RAPPORT

SUR

LE VINAGE

FAIT A L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE

DANS LA SÉANCE DU 15 MAI 1870

PAR

M. LE DOCTEUR BERGERON,

Médecin de l'hôpital Sainte-Eugénie.



PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE

Rue Hautefeuille, 19, près le boulevard Saint-Germain.

1870

EXTRAIT DU BULLETIN DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,
Séances des 15 mai et 21 juin 1870.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

RAPPORT

SUR LE VINAGE

Par M. le docteur E. J. BERGERON (1),
Membre de l'Académie de médecine.

Messieurs, la question du vinage doit au regrettable antagonisme des intérêts qu'elle met en présence, le privilége suspect de réveiller des débats aussi longs qu'animés, chaque fois qu'elle reparaît devant les assemblées législatives. La conciliation entre des intérêts que le bon sens s'étonne de trouver en désaccord, est-elle aussi difficile que ces interminables discussions le donneraient à penser, et ne suffirait-il pas d'un peu de logique et d'honnêteté pour rendre complétement solidaires les uns des autres les intérêts de la viticulture, du commerce des vins, de l'État et du public? C'est là une question dont la solution semble assez facile, mais dont l'étude ne rentre pas dans les attributions de l'Académie; l'intérêt du consommateur était le seul dont elle dût se préoccuper; en d'autres termes, elle n'avait à étudier la question du vinage qu'au point de vue de l'hygiène publique. A plusieurs reprises, en effet, au cours des

(1) Rapport lu à l'Académie de médecine dans la séance du 10 mai 1870, au nom d'une Commission composée de MM. Béclard, Bouchardat, Gubler, Wurtz et Bergeron (*Bull. de l'Acad. de méd.*, Paris, 1870. t. XXXV, p. 389).

que le prétendent ses partisans les plus convaincus? C'est là une question d'intérêt purement historique dont nous n'avons pas à nous occuper. Ce qui nous importe plus, c'est de savoir qu'avant la découverte de l'alcool, et de toute antiquité, les viticulteurs du midi de l'Europe avaient coutume, pour conserver leur vin, d'y ajouter des substances aromatiques, du sel, ou ce qu'on appelait alors la fleur de gypse, et plus souvent encore d'enduire de poix la paroi interne des vases qui devaient le renfermer (1). Or, cette pratique du *poissage* qui, en aucun temps, n'a pu flatter le goût des

(1) Columelle, *De re rusticâ*, lib. XII, t. III, p. 226, édition Pankoucke : « Ad prædictum autem modum musti adjici debent ii odores : nardi folium, iris Illyrica, nardum gallicum, costum, palma, cyperum, schœnum.... item myrrhæ quincunx, calami pondo libram, casiæ selibram, amomi pondo quadrans, croci quincunx, cripæ pampinaceæ libram. »

Ibid., p. 236 : « Oportebit *salis decocti contritique* semunciam in eumdem modum musti adjicere. Nec solum huic notæ vini sal adhibendus est, verum, si fieri possit, in omnibus regionibus omne genus vindemiæ hoc ipso pondere *saliendum* est : nam ea res mucorem vino inesse non patitur. »

Ibid., p. 218 : « Dolia quoque et seriæ, cæteraque vasa ante quadragesimum vindemiæ diem, *picanda sunt.* »

Ibid., p. 248 : « Lubra vel fauces doliorum semper suffricari *nucibus pineis* oportebit, quoties vinum curabitur. »

Ibid., p. 253 : « Ea *aqua salsa* porro facit sine dubio majorem mensuram et odoris melioris. »

Dans un autre passage, Columelle, après avoir énuméré les aromates qui peuvent être employés pour la conservation du vin, ajoute qu'à défaut de vin cuit : « Marmoris, vel gypsi, quod flos appellatur, uncias singulas... singulis amphoris miscere oportebit. Ea res etiamsi non in totum perennat, certe usque in alteram vindemiam plerumque vini saporem servat. »

— Cato Major, *De re rusticâ*, édition Nisard, p. 13, § XXIII, intitulé : « Quæ ad vindemiam in tempore parare opus sit..... vasa laventur, corbulæ sarciantur, *picentur dolia.* »

Ibid., § XXIV : « Vinum græcum hoc modo fieri oportet : uvas apicias percoctas bene legito. Ubi delegeris, in ejus musti culleum *aquæ marinæ veteris* quadrulantia II, vel *salis puri* modium. »

Ibid., § CVII, Caton indiquant : « Quomodo labra doliorum circumlinias, odorata ut sint et ne quid vitii, in vinum accedat », ajoute, après avoir

consommateurs, et qui certainement aujourd'hui leur inspirerait une profonde répulsion, ne prouve-t-elle pas que certains vins du Midi ne peuvent vivre qu'à la condition de subir une opération destinée à faire disparaître des causes de mort qu'ils apportent avec eux en naissant?

Il paraît, en effet, que la plupart de ces vins n'ayant pas une proportion d'alcool en rapport avec la quantité considérable de sucre qu'ils renferment, sont incessamment exposés à subir des fermentations secondaires que les voyages lointains rendent inévitables ; d'autres y sont également disposés par suite de leur faiblesse alcoolique, ou de la petite quantité de tannin dont ils sont chargés (1). Aux aromates et à

parlé de l'emploi de l'iris : « Ubi refrixerit (vinum) confundito in *vas picatum*, bene odoratum et oblinito et utito in labra doliorum. »

— Varron, *De agricultura*, édition Nisard, p. 95, § LIV : « ... On fait ensuite un triage du raisin à manger en grappe et de celui dont on fait du vin..... Le raisin de table est mis à part dans des paniers, ou renfermé dans des amphores *enduites de poix*. »

— Palladius, édition Nisard, p. 617 : « In *doliis picandis* hic modus erit, etc., etc. »

(1) « Pourquoi, sans le vinage, les vins du Midi, même les plus alcooliques, ne se conservent-ils pas ? Ici il faut distinguer entre les vins très-alcooliques et ceux qui contiennent à peine 10 pour 100 d'alcool, car dans le Midi il y en a beaucoup de cette espèce, puisque tous les anciens vins de chaudière sont de ce nombre. Or, pour ceux-ci, il nous suffira de faire remarquer qu'ils sont tout à la fois peu acides, médiocrement alcooliques et peu chargés en tannin, c'est-à-dire qu'ils manquent des trois principaux éléments conservateurs du vin, et que de plus, étant sous un climat plus chaud que le reste de la France, ils ne remplissent aucune des conditions pour être des vins solides ; aussi tournent-ils facilement. Quant aux vins très-alcooliques, la cause de leur défaut de solidité est plus complexe ; les raisins qui donnent ce genre de vins sont si sucrés, que si tout ce sucre se convertissait en alcool, leur titre alcoolique dépasserait souvent 18 pour 100. Or, comme à ce titre la fermentation alcoolique s'arrête, il en résulte que ces vins contiennent presque toujours un excès de sucre libre qui, à la moindre évaporation de l'alcool, à la moindre élévation de température, au moindre abaissement de pression, tend à rentrer en fermentation..... Maintenant, comment parer à de tels acci-

la poix qui jouissent de la propriété d'arrêter la fermentation, on a substitué l'alcool qui la suspend également, et personne de nos jours, apparemment, ne songerait à protester contre l'abandon des usages antiques; on peut même supposer, sans faire injure à la mémoire de Caton l'Ancien, non plus qu'à celle de Columelle, que si ces illustres agronomes, partisans déclarés du poissage, avaient à opter aujourd'hui, ils donneraient sans hésiter la préférence à l'esprit-de-vin.

Nous rechercherons plus loin et l'avenir apprendra si le choix de cépages bien appropriés au climat et au sol, quelques modifications dans le mode de culture de la vigne, et surtout dans la fabrication du vin, ne pourraient pas ôter au vinage toute raison d'être, soit en permettant d'utiliser pour la fermentation alcoolique elle-même l'excès de glycose qui, dans les conditions actuelles, constitue un danger, soit en débarrassant les moûts des corpuscules parasitaires qui constituent les agents les plus actifs des fermentations secondaires. Mais jusque-là, force est bien d'admettre comme un fait avéré, qu'étant donnés les plants, les procédés de culture et de vinification traditionnellement employés dans le midi de la France, sinon dans toute l'Europe méridionale, les vins de ces contrées ne peuvent, pour la plupart, supporter l'exportation ou les transports lointains à l'intérieur, sans être additionnés d'une certaine proportion d'alcool.

Un fait en tout cas indubitable, c'est que les vins récoltés dans le sud-est de la France sont alcoolisés, non pas depuis Raymond Lulle, sans doute, mais de temps immémorial; reste à savoir quelle proportion d'alcool était ajoutée à ces vins, dans le principe, c'est-à-dire à l'époque où l'opération

dents? Pour les vins très-alcooliques, il faut, ou ajouter de l'eau à leur vendange..., afin que le sucre qu'ils conservent dans les conditions ordinaires, disparaisse à la fermentation, ou les viner au tonneau, de façon à les porter au-dessus du titre où toute fermentation s'arrête. Mais, en ce qui touche les vins faibles, il faut, ou leur ajouter de la crème de tartre et du tannin, ou bien les viner, et c'est encore ce que l'on fait. » (Thenard, 1864, *in* Vergnette-Lamothe, *Le vin*, p. 117 et suiv.)

était exclusivement conservatrice. Mais nous n'avons sur ce point aucun document précis, et nous ne savons pas mieux quelles fluctuations ont pu faire subir à cette pratique les modifications si nombreuses apportées pendant le siècle dernier et au commencement du nôtre, particulièrement de 1782 à 1814, soit au mode de perception de l'impôt des boissons, soit à cet impôt lui-même, et notamment la suppression des taxes en 1791, leur rétablissement en l'an XII et leur élévation en 1813 (1). Or, cette lacune dans les documents est regrettable, car il eût été fort instructif de savoir au juste dans quelle mesure le vinage avait été opéré, toutes les fois que le producteur s'était trouvé placé entre le besoin d'exporter ses vins et le désir de ne pas augmenter ses frais de revient par le payement de la taxe dont n'étaient pas exemptés alors les spiritueux employés au vinage.

Mais à partir de 1814, la lumière se fait; à cette époque, en effet, le commerce des vins ayant pris un grand développement au dedans et au dehors, la loi du 8 décembre consacra l'exemption de taxe, sous la condition toutefois que la quantité d'eau-de-vie employée n'excéderait pas un vingtième de la quantité de vin soumise à l'opération. Puis, en 1824, l'assiette de l'impôt ayant été changée, les prescriptions relatives au vinage durent être aussi modifiées et le gouvernement proposa de fixer à 2 et demi pour 100 la quantité d'alcool qui pourrait être ajoutée avec franchise de droit, et à 16 et demi pour 100 le maximum de la force spiritueuse après l'addition d'alcool. Ces propositions étaient basées, d'une part, sur la croyance générale que 5 pour 100 d'eau-de-vie ajoutés à des vins dont le degré alcoométrique naturel passait pour être en moyenne et est en effet de 11 et demi pour 100 (2), suffisaient pour l'effet de conservation en vue duquel on accordait la franchise, et d'autre part, sur la nécessité de poser, quant à la richesse factice des boissons, une

(1) *Enquête législative sur l'impôt des boissons*, rapport de M. Bocher (14 juin 1851), p. 42 et suiv.

(2) Bocher, *loc. cit.*, p. 133 et suiv.

limite qui empêchât les marchands d'en dénaturer complétement la qualité primitive par des versements successifs. Le gouvernement, d'ailleurs, ne paraît pas avoir soupçonné alors les abus qui pouvaient résulter de l'alcoolisation exagérée des vins, et la Chambre, dans sa candeur, les soupçonnait moins encore, sans doute, puisqu'elle alla plus loin que le projet de loi en autorisant l'addition de 5 litres d'alcool, francs de droits, au lieu de 2 et demi, et en fixant à 21 pour 100, au lieu de 16, la limite de la richesse alcoolique des vins. Mais cette tolérance, accordée du reste à tous les départements viticoles, si elle était plus que suffisante pour la conservation des vins d'exportation, et à plus forte raison pour celle des vins transportés à l'intérieur, n'était pas encore assez large pour satisfaire la cupidité des fraudeurs qui avaient trouvé là une inépuisable source de bénéfices et qui, profitant d'un défaut de précision dans la rédaction de la loi, s'autorisèrent de ce que le texte n'indiquait pas que la limite alcoométrique des vins vinés serait de 21 centièmes *après la mixtion*, pour élever la proportion d'alcool pur jusqu'à 26 centièmes et composer ainsi un liquide qui, évidemment, ne peut être consommé comme vin.

Ce qu'une pareille interprétation de la loi a favorisé de fraudes, ce qu'elle a fait consommer par les populations urbaines et notamment par la population parisienne, d'eau teinte et alcoolisée sous le nom des crus les plus variés, il est impossible de le préciser, car ceux-là qui seuls le savent pertinemment ne le diront pas. Mais le fait en lui-même est indéniable, et s'il était besoin, en dehors des faits sans nombre sur lesquels la justice a prononcé, d'une démonstration autre que celle qui ressort de l'extension donnée à la culture du plant dit *teinturier*, on la trouverait aussi complète que possible dans ce fait constaté à Paris, par exemple, que, pour les vins adressés aux particuliers, quel que fût le lieu de provenance, le degré alcoométrique était en moyenne de 10 à 11 pour 100, tandis qu'il était de 16 à 17 pour les vins expédiés aux débitants, et s'élevait jusqu'à 20, 22 et même 26 centièmes dans les vins introduits en quantité considérable,

pour le compte des grandes associations qui ont entrepris, depuis quelques années, la vente à domicile, et qui ne livrent cependant au public que du vin dont la force alcoolique ne dépasse pas 9 pour 100 (1).

L'enquête parlementaire de 1849, en révélant ces faits, apprit également, après expérience faite, qu'avec une force alcoolique de 17 et demi pour 100, les vins du Midi pouvaient impunément subir les voyages les plus lointains; aussi la Commission de l'Assemblée législative, dans le projet de loi qu'elle avait préparé (2) et dont les dispositions furent inté-

(1) Bocher, *loc. cit.*, p. 135.

Gay-Lussac, dans la séance du 21 juin 1844, à la Chambre des pairs, disait : « Un hectolitre de vin et un hectolitre d'alcool rendus dans Paris auront acquitté en droits, le premier 20 fr. 35, le second 82 fr. 50. Or, avec un hectolitre d'alcool, on pourra en produire 10 de vin à 10 c., qui auraient pu rendre à l'octroi 203 fr. 50. Il restera conséquemment à la fraude, dans le cas le plus défavorable, une prime de 121 fr. pour 10 hectolitres de vin. »

« Le vinage, dit d'autre part M. Chevallier dans son *Dictionnaire des falsifications* (p. 528), le vinage est devenu aujourd'hui le moyen de falsifier le plus généralement usité et le plus profitable à ceux qui l'emploient. Il suffit, en effet, de faire venir du Midi des vins qui sont très-hauts en couleur, qui ont été déjà vinés aux lieux de provenance ; on les vine encore plusieurs fois, soit hors barrière, soit à l'entrepôt, avec des eaux-de-vie de qualité inférieure et *souvent pernicieuse ;* et lorsqu'ils contiennent 40 et quelquefois jusqu'à 60 pour 100 (?) d'alcool, on les fait entrer dans Paris, où ils n'acquittent que les droits ordinaires exigés pour le vin. Cette grande vinosité sert à masquer de copieuses additions d'eau mélangée de vinaigre, de telle sorte que, d'un hectolitre de vin, la fraude en fait deux, trois et même quatre qui n'ont payé pour les droits d'entrée que comme un hectolitre de vin, et qui n'ont rien payé pour l'excédant d'eau-de-vie frauduleusement ajoutée, et le plus souvent fraudée elle-même, dont le droit s'élève à 85 fr. par hectolitre d'alcool pur. »

(2) Art. 6 : « Les eaux-de-vie versées sur les vins ne seront affranchies des droits (établis sur les eaux-de-vie) que dans les départements des *Pyrénées-Orientales*, de l'*Aude*, de l'*Hérault*, du *Gard*, des *Bouches-du-Rhône* et du *Var*. La quantité ainsi employée en franchise ne dépassera pas un maximum de 5 litres d'alcool par hectolitre de vin ; et après la mixtion,

gralement conservées par le décret de 1852, avait-elle proposé de limiter à 10 pour 100 le maximum alcoométrique et de n'accorder la franchise qu'à six départements, les seuls dont les vins passent pour avoir absolument besoin du vinage pour se conserver hors du pays de production.

Il y avait là un premier progrès, car l'abaissement notable du maximum d'alcoolisation autorisé avec exemption de taxes, devait, selon toute vraisemblance, avoir pour effet d'atténuer les chances de fraude en diminuant les bénéfices des fraudeurs; et la loi de finances de 1865, en supprimant le privilége des six départements méditerranéens et en n'accordant la franchise que pour les vins d'exportation et à la condition que le vinage fût fait seulement au moment de l'embarquement (1), semble avoir dû porter au commerce déloyal un coup plus décisif encore.

Mais quelque influence qu'ait pu exercer sur le commerce des vins livrés à la consommation des grandes villes, le retour au droit commun, ce serait se faire une étrange illusion que de croire qu'en dehors des vins d'exportation alcoolisés, soit dans un but de conservation, soit pour soutenir à l'étranger la concurrence avec les vins d'Espagne fortement alcoolisés eux-mêmes, il ne se débite plus en France,

qui ne pourra être faite qu'en présence des préposés de la régie, les vins ne devront pas contenir plus de 18 pour 100 d'alcool. Lorsque les vins contiendront plus de 18 centièmes et moins de 21, ils seront imposés comme vins et payeront, en outre, les doubles droits de consommation, d'entrée et d'octroi, pour la quantité d'alcool comprise entre 18 et 21 centièmes. Les vins contenant plus de 21 pour 100 d'alcool ne seront pas imposés comme vins, et seront soumis pour leur quantité totale aux mêmes droits que l'alcool pur. Les vins destinés aux pays étrangers ou aux colonies françaises pourront, dans tous les départements et seulement au port d'embarquement ou au point de sortie, recevoir en franchise de droits une addition d'alcool supérieure au maximum déterminé par l'article précédent, pourvu que le mélange soit opéré en présence des employés de la régie, et que l'embarquement de l'exportation ait lieu sur-le-champ. » (Rapport de Bocher, p. 146.)

(1) *Discussion de la loi de finances de* 1865, art. 5 (*Moniteur*, juin 1864).

comme vins de table ordinaires, que des produits naturels purs de tout mélange et de toute addition d'alcool. Il n'est que trop certain, au contraire, qu'en dépit des droits à acquitter, des quantités considérables d'esprit-de-vin, plus considérables encore d'alcool de grains et de betteraves sont, chaque année, ajoutées à la plus grande partie des vins consommés dans les grands centres de population.

En résumé, il ressort de cet exposé que les vins de certaines régions du bassin méditerranéen, par suite, soit d'un excès de glycose, soit du peu d'élévation de leur titre alcoolique naturel, ne peuvent être transportés hors du pays de production sans subir des altérations que certaines substances telles que les essences aromatiques et les résines employées par les anciens, et l'alcool, qui les remplace toutes aujourd'hui, ont la propriété de conjurer; mais il en ressort aussi que la nécessité du vinage avec laquelle la loi a cru devoir compter jusqu'ici, dans l'intérêt de la viticulture et du commerce des vins, a donné naissance à de nombreux abus dont la gravité paraît avoir toujours été en rapport avec le plus ou moins de libéralité de la loi en vigueur.

Quoi qu'il en soit, la Commission avait à rechercher si l'alcool versé sur un vin fait est moins salutaire quand ce vin est pris avec mesure, ou plus funeste quand on en use avec excès, que celui qui se développe par la seule fermentation du moût. Or, nous ne craignons pas de dire que si ce problème d'hygiène publique est un des plus intéressants, il est aussi un des plus difficiles que l'Académie ait eu à discuter jusqu'à ce jour. Il ne s'agissait pas pour nous, en effet, d'étudier d'une manière générale l'action bien connue aujourd'hui de l'alcool sur l'organisme, non plus que cette question de l'alcoolisme, d'une actualité si pressante cependant ; non, le sujet soumis à notre appréciation, beaucoup moins vaste, sans doute, était beaucoup plus délicat à traiter, car nous n'avions à nous prononcer que sur des nuances difficiles à saisir par l'observation, impossibles à reproduire par l'expérimentation ; et comme à ces difficultés venaient s'en ajouter d'autres encore, dues à la profonde divergence

des renseignements sur les conditions dans lesquelles le vinage est le plus ordinairement pratiqué, ainsi que sur les proportions et la nature des spiritueux employés, nous avons pensé que le plus sûr moyen de dégager le problème, si ardu en lui-même, de l'obscurité qui l'entoure, était de nous placer, tout d'abord, à un point de vue purement théorique, et de tirer, autant que possible, de cette étude des données générales applicables ensuite aux faits particuliers. Il est bien entendu d'ailleurs que nous raisonnons uniquement dans l'hypothèse du vinage par l'eau-de-vie ou par les trois-six de vin.

A quel besoin de la nature humaine répond le goût universel des boissons fermentées? C'est ce dont nous n'avons pas à nous occuper ici. Ce qui est certain, c'est que du jour où l'homme les a connues, il n'a plus cessé d'en faire usage et qu'elles jouent aujourd'hui un rôle considérable dans l'alimentation de tous les peuples; mais ce qui ne l'est pas moins, c'est que grâce à l'abus qu'on en fait, grâce aussi aux sophistications dont elles sont l'objet, elles menacent sérieusement de déchéance physique et morale les nations qui se vantent de marcher en tête de la civilisation. Or, de tous les principes qu'elles renferment, quel est le plus important? Quel est celui auquel l'homme, à l'état sauvage comme à l'état de civilisation le plus avancé, demande soit le maintien ou l'exaltation de ses forces, soit l'oubli des épreuves et des misères plus ou moins imméritées de la vie? c'est l'alcool. Il semble donc, pour ne parler que du vin et rentrer directement dans notre sujet, il semble que des trois-six amenés par des dilutions variées au titre alcoolique des divers vins naturels, pourraient, abstraction faite du bouquet particulier à chaque cru, représenter ces vins dans ce qu'ils ont d'essentiel, à plus forte raison semble-t-il qu'un vin sur lequel on aurait versé de l'eau-de-vie ou des trois-six, ne différerait pas sensiblement d'un vin de même sorte ne devant qu'à la fermentation le même titre alcoolique.

Mais ni la physiologie ni l'hygiène ne peuvent accepter sans réserve de pareilles assimilations. Le vin, en effet, n'est

pas simplement de l'alcool dilué ; la chimie en a depuis longtemps isolé plus de quarante principes immédiats (1), et si, en raison de la proportion infinitésimale de la plupart de ces substances, nous n'en pouvons préciser l'action spéciale sur l'organisme, nous savons du moins comment agissent quelques-unes d'entre elles, et en particulier comment, par leur combinaison intime avec l'alcool, elles en retardent et en atténuent les effets. C'est sur ce dernier point seulement que nous insisterons, parce qu'il est sans contredit celui qui nous intéresse le plus ici.

Que se produit-il donc lorsque l'alcool est mis en contact avec la muqueuse gastrique ? Des effets bien différents, on le comprend, selon que le liquide est plus ou moins concentré, et aussi, dans une certaine mesure, selon que l'estomac est vide ou rempli d'aliments. Il serait hors de propos de nous arrêter à l'action de l'alcool concentré qui appartient complétement à la toxicologie. S'agit-il au contraire d'esprit-de-vin ramené au titre de l'eau-de-vie, c'est-à-dire marquant de 49 à 53 degrés et introduit dans un estomac vide, à dose

(1) Voici la composition moyenne d'un vin rouge pour 1000 parties :

Eau........................	878
Alcool de vin........................	100
— butyrique, amylique; aldéhydes.........	traces
Éthers acétique, cyprique, etc............... Parfums, huiles essentielles...............	bouquet
Sucres, mannite, glycérine, mucilage, gommes; matières colorantes (œnocyanine), grasses, azotées (ferments) ; tannin, acide carbonique; tartrate acide de potasse (6,0 au plus)...... Tartrates, racémates, acétates, butyrates, lactates, citrates, malates, sulfates, azotates, phosphates, silicates, chlorures, bromures, iodures, fluorures, succinates : avec excès d'acides............ Potasse, soude, chaux, magnésie, alumine, oxyde de fer, ammoniaque.......	22

(Bouchardat, *Annuaire* de 1862-1863 ; *De l'abus des liqueurs fortes.*)

modérée, il fluxionne légèrement la face interne de l'organe, et cet effet se traduit par un sentiment de chaleur douce ; il active en même temps la sécrétion du suc gastrique et stimule la contractilité de la tunique musculeuse ; à dose massive, il irrite la muqueuse, donne la sensation de fer chaud, coagule le mucus, frappe d'impuissance le ferment spécial connu sous le nom de pepsine et arrête le travail digestif. L'esprit-de-vin est-il dilué au titre des vins de consommation générale, titre qui varie entre 8 et 12 degrés, ses effets toxiques ne diffèrent de ceux que nous venons de rappeler qu'en ce qu'ils sont notablement atténués ; mais dans tous les cas, l'excitation transmise par les pneumogastriques aux centres nerveux est répercutée de là sous forme de stimulation cardiaque et de relâchement des capillaires sanguins avec accroissement de la caloricité (1).

Enfin, après qu'une faible proportion de l'alcool ingéré s'est transformée en acide acétique au contact du ferment stomacal, le reste est absorbé par les veines de l'estomac, ainsi que l'ont depuis longtemps démontré Magendie et M. Ségalas ; puis amené rapidement au foie par la veine porte, il passe de là dans la circulation générale et va stimuler directement les centres nerveux et les glandes sécrétoires dont il pervertit ou exalte seulement les fonctions, suivant que la dose en est plus ou moins élevée et l'usage plus ou moins répété.

Une fois introduit dans le système circulatoire, l'alcool y subit-il une oxydation progressive dont l'acide carbonique et l'eau seraient les termes ultimes, en passant par des transformations intermédiaires en aldéhyde, acide acétique et acide oxalique, suivant la théorie soutenue par Liebig, Bouchardat, Sandras et Duchek (2) ; en d'autres termes, l'alcool est-il détruit dans l'organisme, à l'exception d'une faible proportion qui serait éliminée par les poumons ? Ou au

(1) Gubler, *Commentaires thérapeutiques du Codex*, p. 656 et suiv.

(2) Bouchardat et Sandras, *De la digestion des boissons alcooliques et de leur rôle dans la nutrition*, in *Annales de chimie*, t. XXI, 5e série.

contraire séjourne-t-il inaltéré dans le sang, ainsi que les expériences de MM. Lallemand, Perrin et Duroy (1) tendent à le démontrer, s'accumulant dans les centres nerveux et dans le foie par une sorte d'affinité élective, jusqu'à ce qu'il soit éliminé par les reins, les poumons et la peau? C'est une question sur laquelle la science n'a pas dit encore son dernier mot. Mais sans vouloir intervenir dans le débat, et sans prétendre surtout porter un jugement définitif sur un aussi grave litige, nous dirons cependant que la vérité absolue ne nous paraît être exclusivement ni dans l'une ni dans l'autre théorie, et que, selon nous, si les recherches mêmes des médecins du Val-de-Grâce conduisent forcément à admettre que, conformément à l'opinion professée par leurs adversaires, une partie de l'alcool est détruite dans l'économie, d'un autre côté elles ont mis en lumière et hors de conteste des faits d'une importance capitale, au point de vue de la pathogénie des différentes manifestations de l'alcoolisme, à savoir, que l'alcool séjourne en nature dans l'organisme en proportion beaucoup plus considérable qu'on ne l'avait cru jusqu'alors, qu'il est retenu de préférence par le cerveau et par le foie, et enfin qu'il est éliminé en grande partie par les principaux émonctoires de l'économie.

Quelle utilité peut avoir pour l'homme en santé l'usage de l'alcool en nature dilué au titre de l'eau-de-vie et même à un titre inférieur? Aucune, suivant-nous ; à peine oserions-nous dire que l'eau-de-vie ou les liqueurs dont elle est la base, sont inoffensives lorsqu'elles sont prises accidentellement à la fin du repas; car la rapidité avec laquelle se produisent chez le lapin, dont l'estomac est toujours distendu par les aliments, des troubles si profonds de l'innervation à la suite de l'ingestion de quelques centimètres cubes d'esprit-de-vin, même dilué (2), montre que la réplétion du

(1) Perrin, Lallemand et Duroy, *Du rôle de l'alcool et des anesthésiques dans l'organisme*. Paris, 1860.

(2) Sur plusieurs lapins pesant de 1800 grammes à 2 kilogr. j'ai vu 8 centimètres cubes d'esprit-de-vin dilué à 12 pour 100, déterminer im-

ventricule ralentit peu l'absorption de l'alcool et n'en atténue pas notablement les effets; d'où il suit que l'usage habituel de l'eau-de-vie, même après les repas, doit exercer et exerce en effet sur la santé, ainsi qu'on a trop souvent l'occasion de l'observer, une influence qui, pour être un peu plus tardive que lorsque l'alcool est pris à jeun, n'en est ni moins certaine ni moins funeste (1).

Or, si nous cherchons maintenant à résumer, en ce qu'elles ont d'essentiel pour notre sujet, les conséquences pathologiques, nécessaires, inévitables, soit de la répétition fréquente, soit de l'exagération des effets immédiats ou consécutifs de l'ingestion de l'alcool en nature, nous nous trouvons en présence d'une longue série de lésions anatomiques et de désordres fonctionnels dont nous nous bornerons à indiquer les plus importants : du côté de l'estomac c'est d'abord une hypérémie, puis un épaississement de la muqueuse, parfois des ulcérations, et comme conséquence de ces lésions, l'anorexie, le catarrhe gastrique et la dyspepsie avec tout leur cortége de troubles de la nutrition aboutissant au tubercule et au cancer; du côté du foie, des congestions, la stéatose aiguë ou chronique et enfin la cirrhose avec ses suites fatales; c'est aussi, du côté du rein, l'hypérémie et la dégénérescence graisseuse, mais beaucoup moins fréquente que dans le foie. L'appareil respiratoire n'échappe pas davantage à l'influence délétère de l'alcool, et devient plus apte à se congestionner et à s'enflammer; les fonctions génitales elles-mêmes sont fortement atteintes, et une impuissance prématurée n'est que trop souvent le prix dont les

médiatement un collapsus profond. Déjà, dans des recherches antérieures sur l'action de la nitro-benzine et de l'aniline, j'avais pu constater la rapidité de l'absorption chez le lapin, malgré la réplétion de l'estomac.

(1) Si l'étude du mode d'action de l'alcool sur l'organisme nous fait douter de l'utilité de son emploi chez l'homme sain, par contre, elle nous fait parfaitement comprendre pourquoi, dans certains états morbides caractérisés surtout par une profonde dépression des forces, l'alcool jouit d'une efficacité parfois merveilleuse, qu'il doit évidemment à ses propriétés stimulantes.

buveurs d'eau-de-vie payent l'énergie factice qu'ils ont due à leurs premiers excès. Mais, aussi bien, cet affaissement n'est qu'un des nombreux symptômes par lesquels se révèlent les funestes effets de l'alcool sur les centres nerveux auxquels il s'attaque de préférence et réserve ses plus terribles atteintes. Depuis longtemps déjà la clinique avait constaté que de tous les troubles provoqués dans l'organisme par les spiritueux, ceux de l'innervation étaient de beaucoup les plus fréquents, lorsque la physiologie expérimentale est venue donner l'explication de cette prédominance en démontrant, pièces en main, que l'alcool s'accumule dans la substance cérébro-médullaire (1) et y séjourne plus longtemps que dans les autres parenchymes ; et maintenant qu'il agisse simplement par contact, en respectant la structure intime des nerfs, ainsi que paraît l'indiquer d'ordinaire la durée éphémère de ses effets, ou que, de bonne heure, au contraire, il altère les éléments constitutifs du tissu nerveux, ainsi que des recherches récentes (2) ont semblé le démontrer, tou-

(1) « 440 grammes de substance nerveuse appartenant à des chiens sacrifiés pendant l'ivresse, ayant été soumis à la dessiccation, après avoir été débarrassés de leurs enveloppes vasculaires, soigneusement lavés et broyés dans un mortier avec 200 grammes d'eau, ont cédé 3,25 d'alcool capable de brûler. La même quantité de sang analysée dans des conditions analogues, n'en fournit que 3 environ. Cette expertise, répétée souvent et dans les conditions les plus variées, a toujours donné des résultats confirmatifs. Lorsque les phénomènes de l'ivresse ont disparu complétement, c'est encore la substance nerveuse qui retient la plus grande quantité d'alcool. Chez un homme qui succomba trente-deux heures après un excès alcoolique, 20,0 de substance nerveuse gardaient assez d'alcool pour qu'il ait été possible de le doser et de voir que 20,0 de sang en contenaient trois fois moins. » (M. Perrin, *Dict. encyclopédique,* art. ALCOOL, p. 583.)

A l'autopsie d'enfants ayant succombé à des pneumonies ou à des bronchites capillaires, après avoir été soumis au traitement par l'alcool, le rapporteur a toujours été frappé de l'intensité de l'odeur alcoolique que laisse dégager le cerveau, alors que les autres viscères la présentent à un très-faible degré.

(2) En pratiquant des coupes sur les nerfs ou les centres nerveux ;

jours est-il que les fonctions d'innervation, d'abord simplement excitées par l'alcool, puis perverties et enfin amoindries, sinon toujours partiellement abolies, subissent les perturbations les plus diverses, depuis l'obnubilation ébrieuse jusqu'au *delirium tremens*, dans l'alcoolisme aigu ; et dans l'intoxication lente, depuis le tremblement des mains et la paresse intellectuelle jusqu'à l'épilepsie, la folie furieuse, et finalement la démence et la paralysie.

Tels sont donc, autant du moins que les peut résumer une simple énumération, suffisante d'ailleurs pour notre démonstration, tels sont les désordres qu'avec mille nuances intermédiaires, entraîne l'abus de l'alcool en nature, et il est évident que toute boisson fermentée peut les produire, et les produira d'autant plus sûrement, à quantité égale, qu'elle contiendra une proportion plus considérable d'alcool. Mais, à titre alcoolique égal, le danger de l'alcoolisme est-il subordonné à l'état de combinaison plus ou moins intime de l'alcool avec les substances si variées qui entrent dans la composition des diverses boissons? Est-il également subordonné à la nature et à la proportion relative de cette substance? C'est une question qui laisse encore indécis quelques bons esprits, que d'autres, trop intéressés peut-être, résolvent par la négative, et à laquelle votre commission n'hésite pas à répondre par l'affirmative, au moins, en ce qui concerne les vins.

De tout temps, et bien avant que la science eût donné l'explication du fait, de tout temps les buveurs ont su que de deux vins égaux en force, également pris à jeun, mais l'un blanc et l'autre rouge, le premier est celui qui produit la sensation de chaleur gastrique la plus vive et aussi celui qui, soit à jeun, soit pendant le repas, monte le plus rapidement à la tête. Ils ont encore reconnu depuis longtemps

M. Roudanousky paraît avoir constaté de véritables altérations organiques dans les éléments constitutifs du tissu nerveux, sous l'influence de la plupart des poisons. Suivant lui, la strychnine altère les cylindres d'axe, tandis que le chloroforme, l'opium et peut-être l'alcool modifient la myéline.

des différences semblables entre divers crus de vins rouges et, pour un même cru, entre les produits de plusieurs récoltes. Enfin ils ont constaté de tout temps qu'un mélange de vin rouge et de vin blanc étourdit beaucoup plus vite qu'une même quantité de vin rouge prise dans des conditions identiques. A quoi tient une diversité d'effets assez marquée pour que les plus ignorants en aient été frappés? On ne peut évidemment en trouver l'explication dans une différence de composition de l'alcool, car celui qui résulte de la fermentation des jus de raisin, de quelque cépage qu'ils proviennent, a un caractère d'unité absolue. Il faut donc nécessairement la chercher dans la composition si complexe des vins et se rattacher à l'idée d'une influence exercée par les principes variés qu'ils renferment sur l'absorption de l'alcool.

Si en effet ces principes très-nombreux, ainsi que nous l'avons rappelé plus haut, se retrouvent dans presque tous les vins, il est bien certain cependant que quelques-uns peuvent manquer, et qu'en tout cas leur proportion varie suivant les crus et suivant les années. Quels sont donc ceux que l'analyse révèle en quantité assez considérable pour qu'on en puisse saisir l'action sur l'organisme et quel est leur rôle vis-à-vis de l'alcool? Nous allons le dire.

Tout le monde sait qu'indépendamment de l'alcool, le vin contient des éthers variés, résultant sans doute de la combinaison de l'esprit avec les acides libres et auxquels il doit en grande partie son bouquet, très-dissemblable suivant les crus; or, bien que ces éthers soient fort inégalement supportés par certains estomacs, on peut dire d'une manière générale qu'ils exercent plutôt une heureuse influence sur le travail de la digestion. Quant à la matière colorante ou œnocyanine que l'on trouve en proportion si considérable dans les produits de certains cépages, elle paraît être complétement inerte par elle-même et ne pourrait être considérée comme jouant un rôle de quelque importance, que s'il était démontré que, conformément à l'avis de plusieurs ampélographes, elle sert de véhicule au tannin.

Les sels presque toujours acides et certainement nuisibles lorsqu'ils sont en excès, offrent dans le cas contraire l'avantage d'introduire dans l'économie, à un état de dissolution parfaite, des matières inorganiques d'une utilité réelle, sinon indispensable.

Enfin le tannin qui, mêlé en faible proportion aux matières albuminoïdes, s'y combine sans les coaguler et pénètre avec elles par absorption dans les vaisseaux sanguins, exerce sur la contractilité organique une action stimulante qui est évidemment précieuse. Mais avant tout, il exerce sur la muqueuse gastrique, une action styptique dont le premier effet est de ralentir l'absorption de l'alcool, et qui, en se continuant dans tous les tissus qu'il traverse avec lui, contribue certainement à atténuer les conséquences immédiates de son action catalytique sur les tissus hépatique et cérébro-spinal. Le tannin serait donc en résumé comme le correctif ou plus exactement le modérateur de l'alcool, et c'est à lui principalement que le vin devrait d'être une boisson salutaire, en tout cas inoffensive et dont l'usage à dose modérée peut être indéfiniment prolongé. Or, en fait, quel est le caractère qui, abstraction faite du bouquet et de la couleur, établit une démarcation tranchée entre les diverses espèces de vins auxquelles nous avons fait allusion plus haut? N'est-ce pas précisément la faible proportion de tannin que contiennent tous ceux qui se font remarquer par leurs propriétés excitantes, les vins blancs en général par rapport aux vins rouges, les vins de Bourgogne par rapport aux vins de Bordeaux, etc.? Enfin, si le mélange de deux vins, de couleur différente, enivre plus facilement qu'une quantité égale de vin rouge, cela ne tient-il pas à ce que dans ce cas, au vin coloré qui contient une proportion de tannin en rapport avec la proportion d'alcool, on ajoute un vin blanc qui en contient peu ou point, et dont l'alcool par conséquent vient, sans correctif, exagérer et rendre plus rapides les effets de l'alcool du vin auquel il a été mêlé?

Mais pour donner au tannin le rôle le plus actif dans l'atténuation des propriétés excitantes de l'alcool des vins,

nous ne voulons nullement contester l'influence modératrice attribuée par plusieurs auteurs, et en particulier par M. Bouchardat, aux autres principes que l'analyse y révèle; nous croyons au contraire que si l'alcool leur sert en quelque sorte de lien et les maintient en un état d'association parfaite, il est aussi, par action réciproque, fixé par eux, dans une certaine mesure et en conséquence agit moins librement et moins énergiquement sur les organes que lorsqu'il est isolé. Mais nous croyons aussi que cette union intime de tous les principes du vin, qui seule fait de cette boisson un liquide vivant, suivant l'heureuse expression du docteur J. Guyot, ne peut s'opérer que pendant le travail de fermentation (1).

Avons-nous besoin de rappeler à ce propos les faits

(1) Michel Lévy, *Traité d'hygiène*, t. II, p. 707 : «L'eau-de-vie mêlée au vin pour augmenter sa force s'y dénote par son odeur caractéristique. D'après M. Raspail, dit le même auteur, l'alcool surajouté ne se mêle jamais, quoi qu'on fasse, ni à l'eau ni au vin, comme le progrès de la fermentation les mêle.»

Bouchardat, *Étude sur les stimulants généraux* (*Annuaire*, 1845-1846, p. 40) : « Le vin agit moins rapidement que l'alcool étendu, son effet est plus modéré et plus continu; l'influence excitatrice sur le système nerveux, qui est toujours mauvaise lorsqu'elle sort des limites, est moins à craindre avec le vin qu'avec l'alcool étendu... Les vins très-chargés en alcool ne contiennent pas une juste proportion d'acide et d'alcool, et ils ont les inconvénients des alcooliques ; il faut donc, pour que le vin soit toujours salutaire, cette heureuse harmonie des principes qu'on trouve dans les vins provenant de bons plants, qui croissent à une heureuse exposition et récoltés une année favorable. »

Champouillon, *Vérification des qualités du vin* (*Recueil des mémoires de médecine militaire*, 1868, 6e fascicule, p. 488) : « On a souvent remarqué que les vins artificiels ou animés par des additions d'alcool acquièrent très-promptement au contact de l'air le goût du vinaigre, circonstance qui suffit à trahir leur origine. Ce phénomène d'acidification est dû principalement à ce que, dans les vins fabriqués, l'alcool est mêlé et non combiné comme dans les vins naturels, avec les autres éléments du breuvage auxquels il sert de lien et dont il reçoit lui-même un certain degré de stabilité.»

d'expérience vulgaire qui montrent combien est incomplète la combinaison de l'alcool avec les autres éléments du vin, lorsqu'il a été versé au fût après l'achèvement complet du travail de fermentation? Ne sait-on pas en effet que, dans ce cas, l'odeur alcoolique se décèle pour l'odorat le moins exercé, tandis que dans les vins naturels elle fait défaut ou du moins est complétement masquée ou modifiée par le bouquet? Les dégustateurs ne s'y trompent jamais, pas plus qu'ils ne se trompent au goût des deux espèces de vins; mais en tout cas, quel est, en dehors de la classe ouvrière, le consommateur qui n'a pas eu l'occasion de constater l'empâtement que laissent dans la bouche, le sentiment de chaleur pénible que provoquent dans l'estomac les vins notoirement alcoolisés que l'on trouve non-seulement dans les restaurants et dans les hôtels, mais encore sur bon nombre de tables bourgeoises?

Quant au flambage qui a été invoqué comme un moyen simple et de quelque valeur pour distinguer un vin naturel d'un vin alcoolisé, il doit être complétement rejeté, suivant nous, parce qu'il ne donne que des résultats incertains (1).

Si donc il est vrai, comme nous le pensons, d'une part, qu'à l'état libre, l'alcool à égal degré de dilution est plus actif qu'à l'état de combinaison où on le trouve dans les vins naturels, et, d'autre part, que la fermentation des moûts est seule capable de produire cette combinaison, comment conclure, si ce n'est en déclarant que le vinage est en principe une pratique fâcheuse, puisque, lors même qu'il ne donne pas aux vins une force spiritueuse supérieure à leur moyenne alcoolique naturelle, il les rend plus excitants, partant moins salutaires pour les gens sobres et plus funestes pour ceux qui en usent avec excès.

(1) Nous avons expérimenté comparativement, au point de vue du flambage, du vin de Chambertin de 1813, titré à 12 pour 100, de l'alcool extrait de ce même vin, de l'alcool de grains et enfin de l'alcool de betteraves dilués au même titre, et il n'a pas été possible d'établir une différence dans l'intensité de la flamme produite par ces divers liquides projetés sur les charbons incandescents.

Est-ce à dire que la commission condamne cette pratique d'une manière absolue et la dénonce irrévocablement comme attentoire à la santé publique? Non; la commission, qui s'est mise à l'œuvre sans autre parti pris que celui de chercher la vérité et de la dire, n'aurait garde de se livrer à de pareilles exagérations, plus compromettantes qu'utiles pour la cause qu'elle entend défendre. Mais convaincue qu'au point de vue de l'hygiène, le vinage, en définitive, présente plus d'inconvénients que d'avantages, elle voudrait au moins tenter d'en faire restreindre l'emploi à certaines conditions déterminées dans lesquelles il peut en effet n'être pas sans utilité.

Ainsi, elle ne fait aucune difficulté de le reconnaître, l'opération qui consiste à verser sur une récolte dont la maturité est incomplète ou inégale, soit de l'eau-de-vie, soit du *sucre de canne* (1), destinés à en élever le titre alcoolique, non-seu-

(1) « Sur les théories et les conseils de Chaptal, beaucoup de vignerons suppléèrent par le sucre ajouté avant la fermentation à la faiblesse de leurs moûts. La Bourgogne et surtout la Côte-d'Or se lancèrent dans cette voie.

» Malheureusement la chimie avait proclamé la similitude des sucres de betterave et de canne, et surtout avait assimilé la glycose au sucre de raisin.

» Aussi est-ce au sucre de pommes de terre et de céréales qu'on eut recours, le plus souvent, pour fortifier les vins, et aux cassonades de betterave : les vins en furent tellement alourdis et rendus indigestes que la Côte-d'Or perdit sa réputation en Europe. M. Loiseau (de Beaune), voyageur en vins des plus habiles, me disait, en 1846, que toutes ses propositions échouaient pour les vins de Bourgogne et qu'il était obligé de se rabattre sur les vins de Champagne.

» Dans mon petit *Traité de la vigne et vinification*, j'ai conseillé le sucrage, et, sur mon conseil, beaucoup se mirent à sucrer. J'ai été mis à même de comparer, dans le Berry et dans la Touraine, les vins de la même année sucrés et non sucrés : ces derniers étaient de digestion facile et vraiment salutaire, tandis que les premiers étaient lourds et indigestes, c'est ce que les propriétaires avaient constaté et me faisaient remarquer.

» J'ai fait faire ici une cuvée relevée par 8 pour 100 de cassonade de betterave (4 pour 100 d'esprit); le vin était impotable et le jardinier dé-

lement est inoffensive, mais encore a pour résultat de bonifier le vin en diminuant notablement son acidité, sans qu'on ait à redouter, dans ce cas, les inconvénients d'un excès d'alcool libre, puisque dans les mauvaises conditions de maturité qui paraissent justifier l'opération, le tannin est certainement le principe qui doit le moins faire défaut, et que, de plus, l'addition de la *cassonade* ou de l'eau-de-vie à la cuve permet à ces substances de se combiner, pendant le travail de fermentation, avec les autres éléments que renferment les moûts.

Mais les choses se passent-elles ainsi, lorsque le vinage est opéré au tonneau? La commission en doute, et en tout cas il lui semble indispensable d'établir, à ce sujet, une distinction à laquelle les partisans les plus désintéressés du vinage semblent n'avoir attaché aucune importance. A leurs yeux, l'opération n'a que de bons côtés; non contents de l'exonérer de toute espèce d'inconvénients, ils lui attribuent des propriétés aussi précieuses que multipliées; ils affirment, par exemple, que l'alcool ajouté, même au tonneau, atténue et détruit parfois l'acidité des vins en favorisant la précipitation de la crème de tartre; qu'il transforme à coup sûr les acides libres en des éthers qui donnent au vin un goût balsamique des plus délicats, et qu'il contribue même à en augmenter la couleur, ce qui serait d'ailleurs, selon nous, un médiocre bienfait (1). Mais en admettant que ces assertions reposent sur une expérience de longue date et non pas seulement sur des données théoriques, n'y a-t-il pas lieu de se demander si les effets de l'alcoolisation pratiquée sur des vins faits et au moment de la livraison, ne doivent pas différer complétement de ceux qui résultent d'un vinage opéré sur les jus sortant de la cuve? Or, nous ne refusons pas de

plorait que j'aie gâté son petit vin, si salutaire et si bon selon lui. Non! jamais la betterave, la pomme de terre ni le grain n'auront les effets hygiéniques de la grappe de raisin. » (Note manuscrite du docteur J. Guyot.)

(1) Thénard, *in* Vergnette-Lamothe.

croire que, dans ce dernier cas, l'alcool peut encore s'incorporer au vin pendant les dernières phases du travail de fermentation qui se continue dans le fût, et qu'en conséquence il peut améliorer certains vins, mais nous contestons que cette incorporation soit possible lorsqu'il est versé sur le vin à l'instant où ce liquide va être livré à la consommation, et nous ne pouvons accorder à une semblable pratique le bénéfice des circonstances atténuantes que nous avons admises en faveur de la précédente. Au reste, les propriétaires des Charentes ou de la Bourgogne qui pour leur propre usage ont l'habitude, dans certaines années, d'ajouter au tonneau de 1 à 2 pour 100 d'eau-de-vie, se gardent bien de faire le mélange au dernier moment; c'est en s'y prenant de bonne heure, au contraire, et par des versements successifs, qu'ils parviennent à transformer un vin médiocre et peu susceptible de se conserver, en un vin durable et à peu près inoffensif tout au moins, s'il n'est pas de qualité parfaite. Pourquoi le même mélange, opéré dans des conditions identiques, altère-t-il certains vins de la Moselle que l'addition de sucre de canne à la cuve rend au contraire meilleurs et viables dans les années mauvaises (1)? C'est ce que la chimie agricole n'a pas encore expliqué, que nous sachions.

Quoi qu'il en soit, il résulte des considérations qui précèdent : que l'alcool en nature, dilué au titre de l'eau-de-vie, des liqueurs usuelles ou même des vins de consommation générale, est rapidement absorbé et entraîné vers le foie et le cerveau, et qu'il exerce sur ces organes, sans que rien retarde ni atténue l'énergie de son action, une stimulation directe dont la fréquente répétition amène fatalement les altérations anatomiques et les désordres fonctionnels les plus graves ; que sa combinaison, pendant le travail de fermentation, avec certains principes contenus dans les moûts, a au contraire pour effet de ralentir son absorption, d'affaiblir ses propriétés excitantes et de les ramener en définitive

(1) Note manuscrite de M. le docteur Beaumont, viticulteur distingué de la Moselle.

aux proportions d'une stimulation évidemment favorable à l'entretien des forces chez les malades aussi bien que chez les individus sains qui font une grande dépense de force physique. D'où il suit que, toutes choses égales d'ailleurs, un vin exposera d'autant moins le consommateur aux dangers de l'alcoolisme, que l'esprit s'y trouvera plus intimement associé à d'autres substances. Or, si l'on voulait classer les vins d'après ces principes, en donnant le premier rang aux crus dont l'usage modéré peut être le plus salutaire et l'abus présenter le moins de dangers, c'est assurément le bordeaux qu'il conviendrait de mettre en tête de la liste; les vins blancs et surtout les vins spiritueux, sucrés ou secs, devraient, au contraire, occuper le dernier rang du tableau. Quant à ces breuvages sans nom qui sont débités dans les grandes villes sous le couvert des crus les plus variés et qu'on fabrique de toutes pièces, pour ainsi dire, avec des vins très-chargés en couleur, suralcoolisés au pays de production ou dans les entrepôts mêmes, et coupés ensuite de deux ou trois fois leur volume d'eau, nous demandons où il faut les placer, si ce n'est sous le coup de la loi qui condamne les transactions déloyales et de celle qui doit garantir la sécurité publique.

Avec ces données, mais dans les limites qui nous sont imposées par le peu de précision des renseignements que nous avons pu nous procurer, nous devons au moins tenter d'indiquer les conditions dans lesquelles le vinage nous paraît présenter le moins d'inconvénients.

Les diverses circonstances qui, aux yeux d'un trop grand nombre de viticulteurs et de négociants, justifient et rendent même indispensable l'alcoolisation des vins, peuvent être groupées sous trois chefs principaux, à savoir : 1° la fabrication et la conservation des vins secs ou sucrés, destinés ou non à l'exportation ; 2° l'exportation des vins de consommation générale; 3° le transport à l'intérieur des vins communs destinés pour la plupart à la consommation des grandes villes.

Des vins secs et des vins de liqueur nous ne dirons que peu de chose, car ce sont là vins de luxe que connaissent à

peine de nom les masses qui ont besoin d'être protégées contre leur propre ignorance et leur incurie. Assurément, nous nous étonnons que la conservation des vins fins du Roussillon, si justement renommés pour leur corps, leur vinosité, leur solidité, et qui supportent si bien les transports, exige qu'on y ajoute de l'esprit, mais, en définitive, il faut bien reconnaître que le goût des consommateurs, surtout à l'étranger, impose en quelque sorte le vinage aux producteurs. Si donc il plaît à la race anglo-saxonne, non moins intempérante qu'elle est grande et forte, de s'abreuver de nos vins alcoolisés, sur les rives du Gange aussi bien que sur celles de la Tamise ou du Potomac, libre à elle, nous n'avons rien à y voir, car elle sait à quoi s'en tenir sur la nature des vins que le midi de la France lui envoie. Quant à la classe de consommateurs qui, chez nous, use le plus ordinairement de ce genre de boisson, elle ne peut non plus exciper de son ignorance, car il est de notoriété publique qu'à de très-rares exceptions près, les vins secs ou sucrés des Pyrénées-Orientales et de l'Hérault ne sont plus un produit naturel des précieux cépages qui, tels que le grenache, la carignane, le malvoisie, le macabeo et le muscat, ont fait jadis la réputation de Rivesaltes, de Banyuls, de Collioure, de Lunel et de Frontignan (1). La commission n'avait pas non plus à prendre parti entre les économistes qui affirment que l'alcoolisation de nos vins de Roussillon, qui, autrefois gagnaient 50 pour 100 sur les vins espagnols, les a fait tomber au-dessous du prix de ces vins, sur le marché de l'Amé-

(1) « Autrefois on laissait le raisin muscat mûrir jusqu'au point d'être desséché et l'on obtenait après le foulage un liquide ayant la consistance sirupeuse qu'on laissait ensuite se dépouiller et se clarifier après fermentation. Mais depuis une dizaine d'années on a renoncé à attendre cette excessive maturité ; on foule maintenant dès que la peau du grain commence à être ridée et de couleur dorée. Après le foulage on laisse fermenter de trois à cinq jours et l'on arrête alors la fermentation par le *mutage*, c'est-à-dire en ajoutant aux jus de 7 à 10 pour 100 d'alcool pur de vin à 85 degrés. Le vin mis en futailles, on le laisse reposer pendant deux mois et on le soumet successivement à plusieurs soutirages,

rique du Sud (1); et ceux qui, sans nier la dépréciation, l'attribuent à ce que, en France, et en France seulement, la loi qui accorde la franchise pour le vinage des vins d'exportation, exige que l'opération ne soit faite qu'au moment de l'embarquement (2) ; mais la commission peut dire qu'elle incline vers l'opinion de ceux qui, en présence de vins dont le titre naturel varie de 15 à 16 et demi pour 100, demandent qu'ils ne soient vinés que dans la proportion rigoureusement nécessaire pour leur donner une solidité à toute épreuve (17 et demi pour 100), et que le vinage, lorsqu'il est indispensable, soit opéré avec l'eau-de-vie, armagnac ou cognac, de préférence au trois-six, et en tous cas avec des trois-six de vin à l'exclusion des esprits de grain et de betterave.

En ce qui concerne les vins rouges ou blancs de grande consommation, dont l'exportation a pris depuis dix ans un développement si considérable, nous nous bornerons à rappeler que les Anglais qui, saturés d'ale, de porter ou même

jusqu'à la mise en bouteilles. Telle est la manière de faire le muscat pur. Mais souvent des moûts de muscat sont achetés par des négociants en vins qui les mélangent à des vins blancs de bonne qualité; c'est là ce qu'on appelle les bons muscats du commerce; ils sont encore connus sous le nom de vins blancs calabrés. Mais les muscats communs, destinés surtout à l'exportation, sont fabriqués encore à moins de frais, par l'addition à des vins blancs ordinaires d'essence de muscat. » (Note manuscrite de M Aubanel, viticulteur de l'Hérault.)

Cette et Marseille ont, à ce qu'il paraît, la spécialité de cette fabrication dont le plus sûr résultat sera sans doute de détruire définitivement à l'étranger la réputation des vins de Frontignan, de Lunel et même de Rivesaltes. Mais il est juste de rejeter en partie la responsabilité de cette dépréciation sur les viticulteurs de l'Hérault, qui ont remplacé la majeure partie de leurs plants de muscat par des cépages qui ne produisent que des vins rouges communs, mais en telle quantité qu'en dépit de leur bas prix, ils donnent au propriétaire des bénéfices plus considérables que le muscat, dont la culture exige beaucoup plus de soins.

(1) J. Guyot, *Études sur les vignobles de France* (*région du sud-est*), t. I, p. 281.

(2) Michel Chevalier, séance du sénat du 24 mai 1864.

de sherry, ont un goût si prononcé pour nos vins de la Gironde et en consomment sous le nom de claret des quantités énormes (1), tiennent absolument à ce qu'ils soient alcoolisés. Sur ce point donc, la commission ne pouvait encore soulever aucune objection; mais sans avoir la prétention puérile de défendre les intérêts sanitaires des populations d'outre-Manche, elle doit du moins exprimer le regret que l'opération du vinage, bien licite assurément dans ce cas, puisqu'elle a lieu sur la demande du consommateur lui-même, ne soit pas toujours faite avec les esprits-de-vin, et que trop souvent les négociants, bien plus d'ailleurs que les viticulteurs, substituent des alcools rectifiés de grain ou de betterave au produit aromatique de la distillation du vin ou des marcs.

Cette réserve faite, nous devons reconnaître que l'alcoolisation, même exagérée des vins, n'est sans doute pas aussi funeste pour les populations du Royaume-Uni qu'elle le serait pour les nôtres, moins à cause du climat qu'en raison de la différence du mode d'alimentation; en Angleterre, on le sait, les classes aisées et les classes laborieuses font usage de viandes beaucoup plus grasses que celles que nous consommons en France, et c'est un fait bien connu que les corps gras mélangés à l'alcool retardent son absorption et atténuent notablement ses effets. Mais aussi bien, ce n'est pas le menu peuple, en Angleterre, qui boit notre claret, et le danger de l'alcoolisme n'est pas pour nos voisins dans le vinage des vins de la Gironde; nous dirons plus loin où il nous paraît être, où il est sûrement pour eux comme pour nous.

Quoi qu'il en soit, il nous reste à examiner la question du vinage des vins communs consommés à l'intérieur, c'est-à-

(1) Corps législatif, séance du 20 janvier 1870. M. J. Simon : «.... Je ne donnerai que deux ou trois chiffres. Les expéditions de vins faites par Bordeaux se sont élevées en 1868 à 1 165 202 hectolitres. Les expéditions directes en Angleterre étaient en 1857 de 407 939 hectolitres; en 1868 elles ont été de 229 071 hectolitres. Les vins venant du territoire de Bordeaux ont été expédiés jusqu'à concurrence de 163 649 hectolitres. »

dire à rechercher dans quelles circonstances cette pratique est vraiment indispensable pour la conservation des vins, et à quelles conditions elle peut être tolérée.

A l'époque où la commission d'enquête de l'assemblée législative fit son rapport, on pensait qu'aucune addition d'alcool n'était faite sur les vins récoltés dans les départements du Centre, de l'Est et de l'Ouest; par exception, croyait-on, quelques marchands en gros de ces contrées pratiquaient le vinage, soit pour relever leurs vins affaiblis, soit pour communiquer à ceux qu'ils destinaient aux grands centres de population une force favorable aux coupages avec de l'eau. Mais il était généralement reconnu au contraire que dans la plupart des départements du Midi, le vinage était une pratique usuelle, nécessaire d'ailleurs et tout à fait digne d'être encouragée par l'État. Or, depuis 1851, les choses ont progressé, en ce sens que, tels départements du Centre et de l'Ouest, où l'alcoolisation était à peine connue alors, lui trouvent aujourd'hui des mérites sans nombre (1) et que

(1) «... Les maires de quatorze localités de la Charente et de la Charente-Inférieure, la chambre syndicale des distillateurs agricoles de Paris, demandent que le privilége du vinage des vins soit étendu à tous les départements de la France. Les pétitionnaires s'appuient sur la nécessité de créer un vin artificiel, dit vin de Cognac, destiné à faire concurrence sur les marchés anglais aux vins d'Espagne. L'union des distillateurs agricoles affirme que l'alcoolisation des vins est aussi utile aux départements viticoles du centre de la France qu'à ceux du Midi; elle prétend que ce n'est pas avec de l'eau, mais avec les vins légers de la Basse-Bourgogne que le commerce dédouble les vins du Midi sur la place de Paris... c'est donc franchement en faveur de la falsification des vins que le maintien du privilége est réclamé ou même que l'on en demande l'extension à toute la France. Dénaturer le produit de la vigne en lui ajoutant des eaux-de-vie de qualités inférieures, telles que celles de betterave et de pomme de terre, et le vendre comme un vin naturel, c'est tromper le consommateur et mettre dans la circulation une liqueur nuisible à la santé publique; c'est altérer la confiance des négociants étrangers et régnicoles dans la loyauté du commerce français et nous exposer à voir nos marchés abandonnés pour ceux d'Espagne et de Portugal. » (Rapport de M. Chapuys-Montlaville, séance du Sénat du 24 mai 1864.)

toute la région viticole du bassin méditerranéen se livre avec enthousiasme à cette lucrative opération. Que s'est-il donc produit dans ces dix-huit années qui ait pu opérer dans les procédés de vinification et dans les habitudes commerciales de notre pays d'aussi grandes modifications? Deux faits d'une importance considérable : d'une part, l'exemption de droits sur les esprits employés au vinage, en faveur de six départements du Midi, et, d'autre part, une tolérance absolue pour la substitution des alcools rectifiés de grain et de betterave aux eaux-de-vie ou aux trois-six de vin. Sans doute le privilége n'a jamais profité aux départements du Centre et de l'Ouest, et il n'existe même plus, depuis cinq ans, pour ceux du Midi; mais l'autorisation tacite de verser sur les vins des alcools rectifiés a suffi pour entraîner bon nombre de producteurs et de négociants des régions viticoles du Centre dans une voie où le Midi avait trouvé et trouve encore, en dépit des droits, une inépuisable source de bénéfices.

En effet, il n'y a pas en France une seule région, si favorisée qu'elle soit, parmi celles qui sont consacrées à la culture de la vigne, où l'on ne trouve un certain nombre de vignobles dont les produits sont de qualité médiocre, en raison de l'infériorité, soit de l'exposition ou de la composition du sol, soit de la nature du plant ou de son mode de culture. Or, il y a quarante ans à peine, une partie de ces vins qui ne peuvent supporter impunément un transport prolongé, même à l'intérieur, était consommée dans le pays de production, et le reste, désigné dans le Midi, particulièrement dans l'Hérault et le Gers, sous le nom de vin de chaudière, était soumis à la distillation. La réputation universelle des eaux-de-vie d'Armagnac et des trois-six de Montpellier dit assez combien a dû être fructueuse pour les viticulteurs du Languedoc cette manière d'utiliser leurs vins de plaine, et il est inutile d'ajouter que, jusqu'à une époque relativement récente, puisqu'on peut la rapporter à la période comprise entre 1830 et 1850, c'est à ces eaux-de-vie et à ces trois-six que les producteurs du Midi avaient exclusivement recours

pour viner les vins d'exportation. Mais les alcools des distilleries de grains et de betterave ayant peu à peu envahi le marché, la fabrication des esprits-de-vin proprement dits, déjà ralentie par suite des ravages de l'oïdium, se trouva singulièrement compromise, et les viticulteurs se seraient vus dans la pénible alternative de se restreindre à la culture des plants de côte, ou de modifier complétement la nature des cépages qui couvraient leurs vallées, ainsi que leur procédés de vinification, si des esprits ingénieux, mais peu soucieux des intérêts de l'hygiène, croyant avoir découvert le remède à côté du mal, ou plus justement, dans le mal lui-même, n'avaient suggéré l'idée de demander à ces alcools du Nord qui ruinaient les distilleries du Languedoc, le moyen de donner aux vins de chaudière assez de solidité pour qu'ils pussent être transportés à distance et entrer ainsi comme boisson de table dans la consommation générale de la France. Au point de vue commercial, l'idée était excellente, aussi fut-elle vite comprise et mise en pratique; nous avons eu déjà l'occasion de dire, au commencement de ce rapport, ce que le privilége en avait fait, quels abus déplorables en étaient sortis, et nous dirons un peu plus loin ce que l'hygiène en doit penser; mais, pour le moment, nous voulons simplement faire remarquer que l'extension donnée dans le Midi à la pratique du vinage, reconnaît pour cause principale, non pas une nécessité absolue résultant toujours de la nature même des vins du bassin méditerranéen, mais un changement radical apporté par d'habiles spéculateurs dans l'appropriation de certains produits viticoles de cette région.

On a dit, nous ne l'ignorons pas, que ce changement avait été, en définitive, un véritable bienfait, surtout à une époque où l'exportation enlève parfois à la consommation du pays plus d'un million d'hectolitres en une seule année, parce qu'il avait permis aux populations des villes de ne pas renoncer à leur boisson habituelle, et que, de plus, il avait favorisé la substitution de l'usage du vin à celui de l'eau-de-vie, dans les pays à cidre. Mais ce que nous savons des effets

de l'alcool, ainsi que des procédés ordinaires d'alcoolisation des vins, peut nous donner d'avance la mesure de ce prétendu bienfait dont nous étudierons tout à l'heure la véritable portée.

Aussi bien, et pour ce qui concerne en particulier les produits de certains cépages du Midi, doit-on renoncer à l'espoir de les voir jamais entrer dans la consommation générale sans qu'ils aient été préalablement soumis à l'opération du vinage? Nous ne le pensons pas, et pleins de confiance dans les sages préceptes du docteur Guyot, nous croyons au contraire qu'il suffirait de quelques modifications dans la culture de la vigne et dans les procédés de vinification pour que la plupart des vins communs de ces contrées déjà si privilégiées, pussent vivre sans altération loin du pays de production. Cet honorable confrère, que ses adversaires eux-mêmes reconnaissent pour un des ampélographes les plus éminents de notre temps, et dont les rapports sont autant de traités de viticulture, pleins de détails techniques et d'enseignements lumineux, en même temps que des plaidoyers éloquents et visiblement inspirés par un ardent amour du bien public, en faveur de cette branche de notre agriculture qui constitue l'un des principaux éléments de la richesse nationale; cet honorable confrère, disons-nous, a tracé à plusieurs reprises et résumé en dernier lieu, dans un rapport de 1866 (1), des règles claires, précises,

(1) *Sur la viticulture en Corse*, rapport à M. le ministre de l'agriculture. Paris, imprimerie impériale, 1866, p. 88 et suivantes : « C'est par les cépages seuls que se font les vins des diverses classes ; mais dans toutes les classes il faut vendanger à pleine maturité. Pour cela, il ne faut qu'un même cépage dans chaque vigne, et, tant qu'il acquiert du sucre, il faut le laisser au cep. Mais supposons ce raisin parfaitement mûr, il faut le cueillir assez rapidement pour emplir la cuve en un seul jour... Si la cuve a été remplie en un seul jour, la fermentation doit être déclarée en vingt-quatre heures; dès que le bruit de bouillon diminue, dès que le moût baisse, il faut tirer le vin dans les vingt-quatre heures, et répartir le vin dans des vaisseaux neufs ou d'une pureté de goût parfaitement assurée, puis porter de suite le marc au pressoir pour le répartir

applicables à tous les crus, mais dont il serait à souhaiter que se pénétrassent surtout les viticulteurs du Midi qui, au lieu de suivre l'exemple de quelques hommes d'initiative, parmi lesquels il est juste de citer M. Cazalis-Allut, restent trop

avec égalité dans les jus tirés de la cuve. Le vin de presse possède au plus haut degré les principes conservateurs du vin, et la restitution de ces principes au vin de la cuve est indispensable. C'est au tonneau que le vin doit s'éclaircir, aussi doit-on laisser les tonneaux dans la vinée jusqu'à la Saint-Martin. A cette époque, le vin doit être bondé et descendu en cave fraîche et à température invariable ; c'est là une des grandes conditions de la bonne confection et de la conservation des vins. En décembre ou en janvier, par un temps sec et le plus froid possible, il faut soutirer les vins à clair, les remettre en vases bien nettoyés, les remplir et les bonder, puis remplir tous les mois.

» Or c'est tout autrement que les choses se passent dans beaucoup de vignobles du Midi où l'identité du raisin et par conséquent l'égalité de maturité font défaut; où la cuvaison se fait souvent en plusieurs jours et se prolonge au delà de la fermentation tumultueuse, où l'on ne soutire pas, négligence qui a pour effet de maintenir dans les vins des causes multiples de fermentation secondaire et dont les produits enfin, au lieu d'être placés dans des caves à température constante, sont simplement déposés dans des celliers où ils subissent, au grand détriment de leur qualité, l'influence des variations atmosphériques.

» Il existe des cépages à jus essentiellement décomposable, donnant des vins grossiers, bons à boire dans l'année et sur place : l'aramon, le téret-bouret, le troyen, etc. Personne n'a le droit de faire passer ces jus pour ce qu'ils ne sont pas, ni de les vendre comme vins de garde parce qu'on les a vinés, plâtrés ou cuits.

» Les vins de ces cépages étaient tous autrefois destinés à la chaudière et à la consommation locale : mais depuis qu'on a imaginé de les fixer par les alcools, par les plâtrages et par les chauffages, on les vend pour boisson en France et à l'étranger. L'étranger les rejette avec mépris, mais en France le cabaret et les restaurants on imposent la consommation.

» D'un autre côté, il existe des cépages à jus solide donnant des vins de garde et presque toujours de qualité : les savaguins, les carbenets, la syra, les pirau, les pineaux, les cots, les semillons. Ces cépages donnent des vins inaltérables, et, quand ils sont conduits selon leur nature, ils donnent autant de produits que les cépages grossiers. C'est donc encourager la culture des mauvais cépages que de permettre de fixer leurs jus

fidèlement attachés aux usages traditionnels, trop confiants dans l'admirable fécondité de leur sol, et se montrent trop empressés surtout à alcooliser leurs vins, qui, cependant, pourraient facilement acquérir une vinosité naturelle, suffisante pour leur faire braver impunément les dangers d'un transport, si la récolte du fruit et le traitement des moûts étaient l'objet de soins mieux entendus.

Quant au chauffage proposé dès 1827 par Gervais, puis par Appert, perfectionné en 1840 par M. Vergnette-Lamothe et élevé de nos jours à la hauteur d'un fait véritablement scientifique par les ingénieuses explications de M. Pasteur, le chauffage est-il destiné à rendre inutiles les améliorations indiquées par M. le docteur Guyot? L'avenir nous l'apprendra; mais, à *priori* on peut douter que cette opération suffise dans tous les cas pour rendre inaltérables des vins dont la solidité est compromise à la fois par le mode de culture et le défaut d'unité des plants qui les ont donnés, et par les mauvaises conditions de récolte, de cuvaison et de soutirage auxquelles ils ont été soumis.

Du reste, le procédé n'est pas encore usuel à beaucoup près, et, d'autre part, les transformations auxquelles nous avons fait allusion ne peuvent se faire qu'avec lenteur; il ne répugne donc pas d'admettre qu'en attendant les résultats d'une expérimentation prolongée, les vignerons reviennent à leur ancien usage de distiller eux-mêmes leurs esprits de vin ou de marc, et puissent en utiliser une partie pour relever ceux de leurs vins, et ceux-là seulement, dont l'alcool

par l'alcool, le plâtre, etc. C'est agir en sens inverse du progrès : d'ailleurs, dès que le vin est fixé dans son travail intime, il est très-difficilement assimilable et devint très-lourd.

» Enfin il existe des cépages mixtes, les gamais, les meuniers, les morillons, le grollot, qui donnent des vins très-sains, qui se gardent ou ne se gardent pas, suivant qu'ils ont été bien ou mal préparés. En général, les vins blancs se gardent très-longtemps; les vins rosés presque autant; les vins rouges, moins; enfin, les vins noirs ou bleus, pas du tout. — Le droit d'alcooliser tous les vins est la ruine des bons vignobles et des bons vins. » (Note manuscrite de M. le docteur Guyot.)

de fermentation ne garantit pas suffisamment la conservation.

On comprend qu'il nous est impossible de préciser ici, pour tous les cas, les limites dans lesquelles le vinage peut être opéré sans constituer un danger sérieux pour la santé publique, car d'une année à l'autre les vins du même cru présentent, sous le rapport de la force spiritueuse, des différences que l'on retrouve également, dans une même année, entre les divers crus d'une même région, mais qui ne réclament pas une indication spéciale pour chacune d'elles.

Nous nous en tiendrons donc à quelques règles générales qui ne sont d'ailleurs que la déduction logique des considérations dans lesquelles nous sommes entrés plus haut.

Et d'abord nous posons en principe que le vinage ne doit être toléré qu'autant qu'il est pratiqué avec les eaux-de-vie et les trois-six de vin ou de marc ; issus des moûts fermentés, ces liquides, même à un degré assez élevé de rectification, gardent un parfum spécial qui atteste leur origine et prouve qu'ils sont encore un produit vivant susceptible, dans certaines conditions données, de s'incorporer aux autres éléments du vin ; évidemment ces esprits se rapprochent d'autant plus du composé complexe d'où ils sont extraits, qu'ils sont moins rectifiés, aussi pensons-nous que les eaux-de-vie qui ne marquent que 50 degrés devraient toujours être préférées aux trois-six, à la condition, bien entendu, que la quantité employée fût le double de la quantité d'alcool rectifié reconnue nécessaire pour le vinage, puisque la force spiritueuse d'un vin est toujours calculée d'après la proportion d'alcool absolu qu'il renferme (1).

(1) « L'alcool contenant environ 50 pour 100 d'eau ou marquant 19 degrés Baumé est connu sous le nom d'*eau-de-vie de preuve de Hollande* qui peut perler, c'est-à-dire faire la perle ou le chapelet. L'alcool qui contient un peu moins d'eau porte le nom d'*esprit*, celui qui renferme 66 à 70 degrés d'alcool ou qui marque 24 à 26 degrés Cartier est dit *alcool rectifié;* celui qui renferme 60 pour 100 d'alcool (25 degrés Baumé) est le *double cognac ;* à 63 pour 100 c'est la *preuve de Londres*, à 85 pour 100

De l'avis de tous les hommes compétents, le vinage à la cuve est celui qui réussit le mieux, surtout lorsqu'il est pratiqué pendant que le vin conserve encore un reste de fermentation; les ampélographes, il est vrai, semblent n'attendre de cette fermentation que la destruction des goûts désagréables inhérents à certaines eaux-de-vie de marc; mais elle nous paraît avoir l'avantage plus sérieux d'associer intimement à l'alcool qu'elle a produit et aux autres éléments des moûts, l'eau-de-vie ajoutée pour le vinage.

C'est donc à la cuve que nous voudrions que l'alcoolisation fût généralement pratiquée, ou du moins toutes les fois qu'il s'agit des produits de cépages grossiers connus pour ne donner dans les meilleures conditions de récolte que des vins acides et d'une force alcoolique inférieure à la moyenne des vins de consommation générale, ou insuffisante pour le transport. Mais par cela même que nous considérons le vinage uniquement comme une ressource extrême pour les mauvaises années, dans les vignobles favorisés sous le double rapport du sol et du plant, nous ne pouvons pas demander qu'il ait toujours lieu à la cuve, c'est-à-dire à une époque où l'on n'a encore que des données incertaines sur le rendement alcoolique probable de la vendange; mais nous demandons qu'il soit fait au tonneau, dès que la nécessité d'y avoir recours est démontrée par l'analyse du moût ou du vin, afin d'associer l'eau-de-vie supplémentaire au travail de fermentation qui continue dans le fût.

Que le vinage soit pratiqué à la cuve ou au tonneau, la proportion d'eau-de-vie doit être la même, au dire des hommes spéciaux; mais il est évident qu'elle variera comme la force alcoolique des vins que le vinage est destiné à relever, et, ne pouvant pas plus à ce sujet que sur la question d'opportunité entrer dans le détail des faits, nous nous bornerons à dire que si l'on tient compte des observations de

(33 Cartier) c'est l'esprit trois-six. » (Chevallier, *Dictionnaire des altérations*, p. 60.)

M. Vergnette-Lamothe (1), ainsi que des tables dressées par notre honorable collègue M. Chevallier, pour faire connaître le titre alcoolique des divers vins de France (2), on arrive forcément à cette conclusion qu'il n'est pas de vin acide du Centre ou de vin commun du Midi que l'on ne puisse rendre viable en l'additionnant à la cuve ou au tonneau de 2 à 4 pour 100 d'eau-de-vie. Lorsque nous voyons, en effet, d'une part, des vins de la Gironde, dont le titre alcoolique ne dépasse pas 8,15 pour 100, supporter impunément les transports, et, d'autre part, la force spiritueuse des vins faibles du Centre atteindre 6 pour 100 et celle des vins de plaine de l'Hérault ou de l'Aude ne pas descendre au-dessous de 9 pour 100, nous nous refusons à admettre que l'addition de 2 à 4 pour 100 d'eau-de-vie aux premiers ne puisse pas les rendre transportables, et surtout qu'elle soit insuffisante pour neutraliser dans les seconds les fâcheux effets d'un procédé défectueux de vinification et assurer leur conservation.

Nous sommes loin, on le voit, des 5 pour 100 d'alcool autorisés par la loi de 1824, quelles que fussent la force alcoolique naturelle, l'origine et la destination des vins. C'est qu'en effet n'acceptant le vinage appliqué aux vins de consommation banale qu'à titre de nécessité transitoire, nous voudrions en circonscrire l'emploi dans les plus étroites limites, le rendre aussi inoffensif que possible pour les consommateurs, et surtout prévenir à tout jamais le retour des abus scandaleux qui, au détriment du fisc et de la santé publique, ont déshonoré et déshonorent encore trop souvent le commerce des vins.

(1) Vergnette-Lamothe, *le Vin*, p. 117 : « Ici il faut distinguer les vins très-alcooliques et ceux qui contiennent à peine 10 pour 100 d'alcool, car dans le Midi il y en a beaucoup de cette espèce, puisque tous les anciens vins de chaudière sont de ce nombre. »

(2) Chevallier, *loc. cit.*, p. 500 à 504 :

Vin de Mérignac rouge (1841)	8,25
Vin de Saint-Macaire blanc	5,15

Est-il besoin d'insister pour montrer combien doivent être funestes, en effet, les boissons préparées avec les vins suralcoolisés ; n'est-il pas facile de saisir, nous dirons presque de chiffrer les chances d'intoxication qui résultent de l'usage continu de pareils breuvages ; le titre alcoolique de ces vins étant en général de 9 pour 100, la quantité d'alcool introduite chaque jour dans l'économie, presque à l'état de simple dilution, peut être évaluée pour un homme sobre, à 45 centimètres cubes ; ce n'est rien exagérer que de la porter au double pour un journalier qui exerce un métier pénible, puisqu'elle ne représente qu'un litre de vin dans les vingt-quatre heures; mais combien ne voit-on pas d'ouvriers qui dépassent ce chiffre, soit parce qu'ils consomment une plus grande quantité de vin, soit plus souvent parce qu'ils ajoutent à la consommation du repas des liqueurs que leur composition ou la nature de leur alcool rendent plus funestes encore.

Mais réduit même aux proportions les plus modérées, le vinage fait perdre au vin sa qualité de produit naturel, et, selon nous, la loyauté voudrait que toujours le producteur et le négociant intermédiaire déclarassent spontanément au consommateur, non-seulement le fait du vinage, mais encore la quantité d'eau-de-vie ajoutée au vin. Mais ce serait faire preuve d'une rare naïveté que d'attendre un acte spontané de cette nature de la généralité des vignerons et des marchands de vins ; en aucun temps, cette classe à la fois agricole et industrielle n'a fait profession de pousser la loyauté jusqu'au sacrifice. N'est-il pas avéré, en effet, que les Grecs de Périclès avaient déjà trouvé plusieurs moyens de donner au vin nouveau le goût de vin vieux, aussi bien que de relever artificiellement les vins faibles, et tout autorise à penser qu'ils ne confiaient pas plus leurs procédés à leurs clients, qu'ils ne leur révélaient la fraude elle-même (1). Or, si l'industrialisme moderne l'emporte sur celui des anciens, ce n'est certes pas par l'exagération des scrupules. Mais ce

(1) Palladius, édition Nisard, liv. XI, p. 625-626.

qu'on ne peut attendre du désintéressement du commerce, la loi ne pourrait-elle pas l'imposer comme elle l'impose à d'autres industries? Cela nous paraît difficile, car une loi n'a d'effet qu'autant qu'elle est armée d'une sanction pénale, et celle-ci, à son tour, ne peut être appliquée qu'autant que la preuve est faite; or, on sait que si l'analyse chimique parvient, à l'aide d'expériences comparatives, à constater que le titre alcoolique normal d'un vin a été relevé par une addition d'esprit, elle est impuissante à distinguer l'alcool de fermentation de celui qui a été versé après coup; et, d'un autre côté, ce n'est certes pas sur les indications un peu incertaines rappelées plus haut, que l'on pourrait réclamer une condamnation.

Il faut donc se résigner à subir le vinage modéré le plus souvent sans s'en douter, jusqu'à ce que des modifications, soit dans les procédés de culture, soit dans les procédés de vinification, ou enfin le chauffage des vins, aient rendu l'alcoolisation une opération sans profit pour le producteur non plus que pour le négociant honnêtes.

Après avoir donné son opinion sur le vinage et longuement, trop longuement sans doute, exposé les motifs qui à ses yeux justifient cette opinion, la commission peut se borner à formuler en quelques mots son avis sur le *coupage* des vins, c'est-à-dire sur l'opération qui consiste à mélanger différentes sortes de vins destinés à se compléter les uns par les autres.

Évidemment un pareil mélange, avec quelque habileté qu'il ait été préparé, ne vaut jamais un bon vin naturel, mais on ne peut contester que les coupages, lorsqu'ils résultent de l'association de vins purs, non-seulement constituent une opération licite, mais encore peuvent fournir des boissons d'usage ordinaire agréables, suffisamment saines et d'un prix abordable pour les grands établissements publics; les coupages sont une fraude, au contraire, lorsque faits à l'insu du consommateur, ils ont pour objet d'imiter des vins naturels tels que bordeaux, beaujolais, bourgogne, etc., à l'aide d'un bouquet ou d'un arome artificiels

qui permettent de donner au vin le plus commun l'apparence d'un vin de bon cru, mais apparence à laquelle ne se laisse pas prendre tel estomac qui, n'acceptant d'ordinaire que le bordeaux, se révolte lorsqu'on lui impose sous ce nom quelque vin d'Auvergne relevé par une certaine proportion de vin de Roussillon et aromatisé par tout autre chose que les éthers et l'huile essentielle que produisent seuls les bons cépages. Mais ces mélanges sont plus qu'une fraude lorsqu'ils sont composés de petits vins naturels et de vins suralcoolisés, car ils présentent alors, à peu de chose près, les dangers que nous avons signalés comme une conséquence inévitable de l'usage de ces derniers. Enfin, nous dirons volontiers avec M. J. Guyot que les coupages pratiqués avec des vins qui ne doivent leur force alcoolique qu'à l'addition d'esprits rectifiés du Nord, deviennent un véritable attentat contre la santé publique.

Ici la commission pourrait s'arrêter et conclure, car d'après les termes mêmes de la lettre ministérielle, elle n'avait à étudier que la question de savoir d'abord si, « conformément à une opinion énoncée dans le rapport fait à l'Assemblée nationale dans la séance du 15 juin 1850, et reproduite depuis dans les discussions qui ont eu lieu à ce sujet, le vinage, lorsqu'il s'opère après la fermentation et par addition au vin fait, est nuisible à la santé du consommateur ; et subsidiairement, s'il est d'autant plus nuisible que les vins alcoolisés outre mesure servent dans les grands centres à fabriquer des vins artificiels ». Or, nous croyons que le rapport qu'on vient d'entendre, répond assez explicitement à la double question qui nous était posée, pour qu'à la rigueur nous pussions nous en tenir maintenant à résumer la pensée de la commission dans quelques propositions sommaires. Mais, plus d'une fois, dans le cours de ce travail, nous nous sommes prononcés nettement contre l'emploi des alcools de grains et de betteraves, et il nous a paru que nous ne pouvions éluder le devoir d'expliquer cette exclusion ; nous avons pensé aussi que l'Académie ne devait

pas laisser passer l'occasion qui s'offrait à elle, sinon de traiter à fond la question de l'alcoolisme, au moins de signaler à qui de droit l'une des causes qui ont le plus contribué, de nos jours, à propager l'abus des boissons spiritueuses.

L'origine de l'alcool exerce-t-elle une influence appréciable sur la nature et l'énergie de ses effets ? Tel est donc le problème que nous voudrions tenter de résoudre et devant lequel nous trouvons en présence deux opinions diamétralement opposées. L'une prenant pour base ce principe vrai que tout alcool dont la composition chimique est identique avec celle de l'alcool de vin rectifié, est doué des mêmes propriétés, admet que tous les esprits, quelle qu'en soit la provenance, peuvent être utilisés pour le vinage, lorsqu'ils ont été convenablement préparés; elle compte parmi ses défenseurs quelques-uns des chimistes les plus éminents de notre époque, derrière lesquels on entrevoit un groupe puissant d'industriels que réjouissent nos dissidences. L'autre, soutenu par la plupart des médecins hygiénistes, repousse, non pas le principe qui est indiscutable, mais l'assimilation absolue qu'en vertu de ce principe, on veut établir entre l'esprit-de-vin proprement dit et les alcools plus ou moins rectifiés que l'on emploie aussi bien pour la fabrication des eaux-de-vie et des liqueurs que pour le vinage des vins.

De quel côté est la vérité ?

Pour les partisans des alcools de grains et de betteraves, toute controverse est à peu près superflue; retranchés derrière une donnée scientifique qui, assurément, ne peut être l'objet d'aucun débat, mais qui laisse tout entière à la discussion la question de savoir si, en fait, ces alcools tels qu'on les livre à la consommation, sont identiques avec l'esprit-de-vin ; forts de la sanction que semblent leur donner le silence de la loi, une pratique aujourd'hui trop généralisée, et la complicité même de viticulteurs plus avides de gros bénéfices que de bonne renommée, ils ne se croient pas obligés de faire la preuve de l'innocuité de leurs produits, et les considérant apparemment comme l'une des plus pré-

cieuses conquêtes de la science industrielle, ils en abreuvent le public, sans l'avertir, il est vrai, mais avec la conviction rassurante pour leur conscience qu'ils réalisent un progrès et que leur cause est, après tout, celle de la liberté commerciale.

C'est donc à ceux, et nous sommes du nombre, qui ont pris en main la défense des eaux-de-vie et des vins naturels, de démontrer que la distillation des grains, des betteraves et des pommes de terre ne peut fournir que des breuvages malsains, et qu'en cherchant à propager leur usage, si l'on a cru, de bonne foi, réaliser un progrès véritable, on n'a fait, en réalité, que favoriser le progrès de la sophistication et de la fraude, et qu'en définitive, sous le couvert de la liberté commerciale, on ne revendique, à vrai dire, qu'une liberté funeste.

Évidemment, notre tâche eût été plus facile si, aux affirmations de nos adversaires, nous avions pu opposer les résultats décisifs d'une expérimentation directe; mais tout le monde le sait, si l'on peut sans difficulté reproduire chez les animaux quelques-uns des désordres fonctionnels de l'alcoolisme aigu, ceux par exemple qui portent sur la motilité et la sensibilité, si l'on peut même provoquer chez eux certains troubles de l'innervation et produire les lésions de tissus qu'engendre chez l'homme l'alcoolisme chronique, on se heurte au contraire à l'impossible dès qu'il s'agit d'étudier les nuances qui peuvent naître de la diversité des produits employés et dont il semble que le cerveau humain soit le seul réactif sensible.

A défaut de preuve expérimentale, nous pouvons du moins invoquer en faveur de notre thèse, des arguments d'une valeur moins absolue sans doute, mais assez concluante cependant pour que, selon nous, il doive apparaître clairement aux yeux de tous que la vérité est de notre côté.

Et d'abord, a-t-on le droit de prétendre que les alcools rectifiés fournis sous le titre d'*alcools bon goût*, au commerce des eaux-de-vie et des vins, sont complétement identiques avec l'esprit-de-vin ? Nous ne le pensons pas. Il est bien entendu que nous ne faisons point allusion ici aux premiers

produits de la distillation des grains, des pommes de terre ou des betteraves, produits tellement empestés de matières empyreumatiques que les palais les plus dépravés en pourraient à peine supporter l'usage; nous voulons parler seulement des alcools amenés successivement par les plus ingénieux procédés de rectification à un tel degré de pureté relative, que, mélangés en proportion variable avec des eaux-de-vie ou des vins naturels, et à plus forte raison associés aux diverses essences qui entrent dans la fabrication des liqueurs, ils paraissent avoir perdu toute tare originelle, et nous disons qu'en réalité, ils conservent comme un irrécusable témoignage de leur provenance des substances qui, telles que l'alcool amylique, l'aldéhyde et l'alcool propylique(1), manquent dans l'esprit-de-vin ou ne s'y trouvent que dans des proportions à peine saisissables. Il n'est pas besoin, du reste, de recourir à l'analyse chimique (2) pour reconnaître dans les alcools de grains et de betterave la présence de produits complétement différents de ceux qui entrent dans la composition de l'eau-de-vie; l'odorat peut suffire pour la révéler. Que l'on prenne en effet, d'une part, une quantité quelconque, 1 centilitre par exemple, d'un de ces fins alcools de grain dont l'Angleterre et la Prusse se disputent aujourd'hui le monopole, ou de l'alcool de betterave que nos distilleries

(1) M. Isidore-Pierre, de la Société d'agriculture de Caen, dans une communication faite à la réunion des délégués des Sociétés savantes (séance du 21 avril 1870), a fait part de ses plus récentes observations sur les produits de la distillation des alcools de betterave; or, il résulte de ses recherches que ces alcools contiennent toujours de l'aldéhyde, de l'alcool propylique, de l'alcool butyrique et de l'éther acétique, et les propriétés anesthésiques des deux premiers autorisent à penser qu'ils jouent un rôle dans les accidents de jour en jour plus fréquents de l'alcoolisme.

(2) Voyez, dans la thèse de Cros (de Strasbourg), 1863, les procédés à l'aide desquels on peut reconnaître des traces d'alcool amylique dans les divers liquides auxquels on l'ajoute ou qui le contiennent naturellement, et même dans les urines et le sang d'animaux qui ont absorbé quelques gouttes de cet alcool.

du Nord excellent à fabriquer, et, d'autre part, une égale quantité d'un esprit-de-vin d'origine authentique; que l'on étende ensuite chacun de ces liquides de neuf ou dix fois son volume d'eau, puis que l'on agite les divers mélanges, et l'on sera immédiatement frappé de la différence des odeurs qu'ils laissent dégager : les émanations parfumées de l'esprit-de-vin rappellent nettement le produit aromatique dont la distillation l'a séparé; celles des esprits rectifiés, au contraire, offrent la plus grande analogie avec les odeurs fades et nauséeuses dont les féculeries infectent leur voisinage.

Au goût, la différence est moins marquée, nous le reconnaissons, mais qui pourrait contester que ces alcools dilués non-seulement à 50 pour 100, mais même au titre de 10 pour 100, laissent dans la bouche un empâtement et donnent à l'estomac une sensation de chaleur pénible que ne provoque jamais la véritable eau-de-vie?

Nous chercherons plus loin à préciser la part qui revient particulièrement à l'alcool amylique dans l'action des boissons spiritueuses, mais auparavant nous voulons faire remarquer que le sentiment public n'avait attendu ni les résultats d'analyses scientifiques, ni même ceux de l'expérience plus simple à laquelle nous venons de faire allusion, pour se défier de l'intrusion des alcools rectifiés dans la fabrication des boissons. Les hommes de notre génération ont vu naître ces défiances, contemporaines de la loi de 1824, et quel est celui d'entre eux qui ne se rappelle avoir entendu, dans son enfance, l'expression des craintes qu'inspirait la pratique du vinage, bien qu'alors il ne fût encore question que de l'alcoolisation avec les eaux-de vie naturelles? N'est-ce pas aussi de la même époque que datent l'incessante préoccupation du bourgeois de Paris au sujet de l'origine du vin qu'il consomme, et ses efforts persévérants pour trouver cet idéal vin de propriétaire qui seul doit le garantir contre les dangers de la sophistication? Sans doute, cette répulsion instinctive pour les boissons alcoolisées, répulsion qu'aurait dû encore augmenter de nos jours la certitude que les esprits rectifiés sont bien souvent substitués à l'eau-de-vie de vin, a perdu un

peu de son énergie dans les classes moyennes, par le fait même de la rareté des vins naturels qui a eu pour résultat d'altérer le goût et de détruire la faculté de reconnaître des mélanges habilement masqués ; mais elle persiste certainement dans les classes riches dont elle semble même, au moins autant que la vulgarisation des doctrines de Broussais, avoir modifié l'hygiène en les rendant plus réservées, d'une manière absolue, dans l'usage des vins et des liqueurs, et en généralisant chez elles, d'une façon inattendue, l'usage du thé et de la bière (1). Quant aux ouvriers, il n'est pas douteux qu'ils éprouvent la même répulsion instinctive pour les vins alcoolisés et les eaux-de-vie artificielles, et qu'ils manifestent souvent à ce sujet des craintes non moins vives que celles des bourgeois; mais ne trouvant dans leur goût peu exercé aucune garantie contre la sophistication, et toujours trop enclins d'ailleurs à juger sur l'étiquette de la valeur des choses qu'on leur présente, ils restent, en fait, les éternelles victimes des falsificateurs dont ils soupçonnent vaguement les pratiques déloyales, sans pouvoir les reconnaître et sans se douter surtout de la gravité des troubles qu'elles amènent dans leur santé.

On objectera peut-être que le sentiment public est parfois sujet à d'étranges erreurs et que, particulièrement en fait d'hygiène, ses inspirations doivent être au moins fort suspectes, soit ; mais on ne peut méconnaître qu'en cette circonstance, il n'est en définitive que le reflet de l'opinion des hygiénistes, unanimes à protester contre toute opération tendant à faire perdre au vin et à l'eau-de-vie leur qualité de produits naturels de la fermentation et de la distillation des moûts de raisin.

Nous ne pourrions, sans donner à ce rapport déjà trop long des proportions vraiment exagérées, reproduire dans le corps de ce travail les nombreux passages dans lesquels cette protestation se trouve explicitement ou implicitement présentée par les hommes les plus compétents dans la matière ; nous

(1) Enquête législative sur l'impôt des boissons, séance du 8 mai 1851.

nous bornons donc à rappeler en note ceux qui doivent à l'autorité de l'auteur une valeur sérieuse (1) et se résument

(1) Michel Lévy, *Traité d'hygiène*, t. II, p. 707 : « Les vins naturels dont les marchands augmentent le titre avec une ou deux velles par tonneau ne valent jamais pour l'estomac les vins du cru le plus médiocre. En effet, l'estomac absorbant vite la partie aqueuse, met à nu l'alcool non combiné qui, devenu anhydre, impressionne la muqueuse, comme le ferait de l'alcool rectifié avalé d'un trait. »

— Bouchardat, *De l'abus des liqueurs fortes*, conférence de 1861, p. 275 : « Les eaux-de-vie de betterave, de grains et de pomme de terre sont remarquables quand on ne les a pas rectifiées, parce qu'elles contiennent de l'alcool amylique ou butyrique. Sont-elles plus dangereuses à dose égale d'alcool que les bonnes eaux-de-vie? On a remarqué des accidents d'ivresse plus fréquents et peut-être plus redoutables. » Il est juste d'ajouter toutefois que, suivant le professeur, ces alcools n'enivrent plus fréquemment que parce qu'étant moins coûteux, on les boit en plus grande quantité et que peut-être aussi les substances qu'ils renferment dessèchent le gosier et portent à boire encore, après qu'on a déjà beaucoup bu.

—Tardieu, *Dictionnaire d'hygiène* : « Toutes les eaux-de-vie retirées par distillation des farines fermentées de seigle, d'orge ou de pomme de terre contiennent une certaine proportion d'huile empyreumatique qui les rend, au dire de M. Champouillon, plus enivrantes et plus dangereuses que celles qui proviennent de la distillation du vin. »

— Becquerel et Beaugrand, *Traité élémentaire d'hygiène*, p. 633 : « Les effets du vin varient suivant la quantité d'alcool, sa *qualité*, l'état de combinaison ou de liberté dans lequel il se trouve. » P. 630 : « Parmi toutes les liqueurs alcooliques obtenues par distillation, s'il fallait choisir celle qui est capable d'exercer l'action la moins fâcheuse sur la santé, l'eau-de-vie de vin est certainement celle qui est la plus saine et la moins pernicieuse. »

— Fonssagrives, *Entretiens sur l'hygiène*, p. 270 : « Parmi les alcools, à dose égale, les alcools dits bon goût ont moins d'inconvénients que les eaux-de-vie de grain et de pomme de terre; le cognac, le tafia, le rhum sont les types de ces boissons dont la sensualité peut sans grand préjudice se permettre l'usage accidentel. Les autres contenant de l'alcool amylique ou des huiles essentielles, exercent sur le système nerveux une double action délétère. »

— Racle, *De l'alcoolisme*, thèse de concours, 1860 : « Les spiritueux diffèrent suivant la nature de la matière première qui a fourni le sucre fermentescible ; en effet, la fermentation alcoolique s'accomplit en général en

en une revendication commune en faveur des eaux-de-vie et des vins naturels.

C'est, au reste, d'après ces principes que les administrations publiques, telles que celles des lycées, de la guerre et de la marine, auxquelles incombe la charge de nourrir les enfants et les hommes confiés à leurs soins, ont établi les règlements relatifs à la fourniture des vins ; la première recommandation faite aux commissions d'examen et aux dégustateurs nommés à cet effet par le ministère de la guerre, en particulier, est de rechercher si les vins soumis à ce contrôle sont *naturels* ou *le produit de l'artifice* ; ceux-ci doivent être rejetés, et les premiers ne sont acceptés qu'à la condition d'être « francs de couleur, bien clarifiés, soutirés au clair, droits en goût, suffisamment corsés, d'une saveur agréable, naturelle, *non exagérée par une mixtion ou préparation quelconque*, marquant au moins 11 degrés couverts, de la qualité à l'usage des artisans dans le lieu de la consommation (1). » Voilà qui est net, et qui témoigne, ce nous

présence des éléments du végétal, tels que les cellules, les fibres, les principes mucilagineux, muqueux, des huiles fixes ou volatiles, etc. D'un autre côté, le plus ou moins d'élévation de la température produit des quantités variables d'huile empyreumatique, de sorte qu'en définitive, la composition des spiritueux est essentiellement distincte, selon les espèces et selon les variétés. Or, il ne serait nullement indifférent de considérer la nature de ces corps qui peuvent, en effet, activer, retarder ou modifier l'effet de l'alcool, si les analyses étaient plus avancées sous ce rapport. S'il est impossible d'arriver à une démonstration à cet égard, il faut au moins tenir compte de faits d'observation journalière. La distinction des alcools en *bon goût* et *mauvais goût* n'est pas seulement commerciale, elle est aussi très-physiologique, car elle s'applique à des variétés plus ou moins facilement tolérées par l'homme. Les bonnes espèces de cognac et le rhum véritable sont facilement supportés; mais les eaux-de-vie de grains, de pomme de terre, etc., sont dangereuses, entraînent une ivresse plus lourde, plus hébétée, et *produisent plus promptement de graves lésions organiques*. »

(1) Règlement du 1er septembre 1827. (Ministère de la guerre.) — « Les vins seront de la récolte de 18.., ils devront avoir un goût

semble, de la sollicitude du conseil de santé pour l'hygiène des troupes, aussi bien que de sa répulsion pour les boissons artificielles.

Mais, diront les défenseurs de ce genre de breuvages, nous savons bien que le sentiment public repousse nos alcools et nous n'ignorons pas que les médecins en réprouvent l'emploi, mais nous ne voyons d'une part que l'instinct, juge incompétent dont nous récusons le témoignage, et de l'autre que des assertions sans preuves; où sont les faits? Nous l'allons montrer tout à l'heure, mais auparavant nous voudrions appeler un instant l'attention de l'Académie sur une circonstance qui a passé presque inaperçue, et qui nous paraît cependant n'être pas sans importance.

Lorsque la fabrication des alcools de grains et de betterave était encore dans l'enfance, ces produits d'une distillation imparfaite contenaient une telle proportion de matières empyreumatiques infectes, que nul n'aurait pu songer à les employer pour l'alcoolisation des vins ou des eaux-de-vie, et qu'en tout cas aucun consommateur, à moins d'être déjà en état d'ivresse, n'aurait voulu les accepter. Aussi que de doléances alors! Car, du premier coup, des esprits inventifs avaient compris tout le parti que le commerce des vins et des liqueurs pourrait tirer de cette inépuisable source d'alcools, le jour où la chimie serait parvenue à isoler de ces précieux produits les huiles empyreumatiques qui les rendaient d'un usage impossible, dangereux même pour ceux qui auraient consenti à les boire; on ne faisait alors aucune difficulté d'en convenir. Chacun donc de déplorer l'insuffisance des chimistes qui privait l'industrie viticole du Midi et des Charentes de ressources si précieuses dans les mauvaises années. Cependant les procédés de rectification firent des progrès rapides, et l'on put bientôt entrevoir dans un avenir assez prochain le moment où les alcools de grains et de betterave seraient enfin complétement débarrassés des

franc, naturel et exempt de douceur; être bien couverts, soutirés au fin et contenir au moins 12 pour 100 d'alcool pur. » (Ministère de la marine.)

huiles empyreumatiques qui, jusque-là, devaient en interdire l'emploi dans la préparation des boissons spiritueuses. On voulait bien encore reconnaître à cette époque que ces esprits, quoique assez améliorés déjà par la distillation pour que certains consommateurs d'un goût peu délicat les acceptassent comme des cognacs ou des armagnacs, déterminaient plus rapidement l'ivresse que les eaux-de-vie de vin, et lui donnaient un caractère de violence et même de fureur tout à fait insolite, et aboutissant vite à l'abrutissement; mais personne ne doutait que ces fâcheux effets ne fussent exclusivement dus aux matières empyreumatiques; aussi, lorsque nos distilleries du Nord furent arrivées à livrer au commerce des alcools de betterave d'une pureté relative non moins remarquable que celle des alcools de grains fabriqués par les distilleries de l'Angleterre et de la Prusse, nos industriels estimèrent-ils que leur responsabilité était complétement dégagée et qu'ils pouvaient sans scrupule fournir aux négociants en vin et en eau-de-vie le moyen peu coûteux de relever les vins plats, de conserver les vins de liqueurs et de renouveler, sous une autre forme, en faveur des cognacs, le miracle des noces de Cana. Malheureusement ils ignoraient que d'après les expériences du docteur Dahlstrom (1), déjà vieilles cependant de près d'un siècle (1785), et celles plus récentes de Huss (2), les matières empyreumatiques contenues dans les alcools de pomme de

(1) Le docteur Dahlstrom a expérimenté les matières empyreumatiques dans un mélange avec du pain blanc sans obtenir comme avec l'alcool le moindre symptôme d'empoisonnement; la dose de 4 à 120 gouttes donnée progressivement pendant six à sept semaines n'a produit d'autre résultat qu'une soif plus grande chez les animaux et une espèce de constriction du gosier qui les empêchait d'aboyer.

(2) Magnus Huss (*De l'alcoolisme*, Stockholm, 1852) a lui-même essayé les essences empyreumatiques chez des individus qui n'avaient pas l'habitude de l'alcool; prises à la dose de 2 à 3 centigrammes, elles ne causaient qu'un sentiment de chaleur à l'estomac. L'emploi de 5 à 10 centigrammes amenait un dégoût profond, de l'alourdissement et une légère altération de la vue; si la dose était portée à 15 ou 20 centigrammes,

terre et de grains, si elles ne sont pas complétement inoffensives, en ce sens qu'elles augmentent la soif et déterminent des étourdissements, avec une légère altération de la vue, ne peuvent être accusées cependant d'être la cause spéciale des accidents produits par les alcools.

En effet, de trois chiens soumis pendant huit mois à l'usage de l'alcool mélangé à leurs aliments, l'un, qui n'avait consommé que de l'alcool débarrassé de toute huile empyreumatique, succomba dans un état de marasme au commencement du huitième mois, et les deux autres, auxquels on avait donné de l'alcool non purifié, furent sacrifiés à la même époque, ayant tous trois le même ensemble de symptômes et offrant à l'autopsie les mêmes lésions (1).

Or, si les matières empyreumatiques, qu'il ne faut pas confondre avec l'alcool amylique, sont mises hors de cause, que reste-t-il des espérances et des promesses de l'industrie des alcools rectifiés ? Rien. Mais ce qui reste acquis au débat, c'est l'aveu des propriétés malfaisantes de ces liquides, aveu précieux pour nous, car après les expériences des médecins suédois, il retombe sur nos adversaires avec tout le poids d'un témoignage sérieux qu'ils n'ont pas le droit de récuser.

Cependant, arrivons aux faits, qui sont de deux ordres : d'un côté, la présence indéniable d'une certaine proportion

il en résultait un sentiment de brûlure à l'épigastre ainsi que des vomissements et des coliques.

(1) Magnus Huss (*loc. cit.*) classe dans l'ordre suivant les symptômes et les lésions observés sur les animaux mis en expérience : « 1° altération de la voix ; 2° tremblement des extrémités ; 3° spasmes, soubresauts des tendons ; 4° affaiblissement musculaire, surtout dans le train postérieur ; 5° diminution de la sensibilité ; 6° sommeil agité ; 7° caractère hargneux ; 8° augmentation de l'appétit dans les commencements, mais, à la fin, dégoût manifeste pour les aliments ; 9° yeux larmoyants, ouïe obtuse ; 10° transformation graisseuse des muscles ; 11° après la mort, inflammation chronique de la muqueuse gastrique, augmentation du foie ; membrane pituitaire enflammée ; vaisseaux du cerveau gorgés de sang ; muscles mous, lâches et graisseux,

d'alcool amylique dans les esprits employés par le commerce des boissons, et les expériences directes qui démontrent les funestes effets de cet alcool ; de l'autre, les résultats de l'observation médicale.

Nous nous sommes expliqué plus haut sur le fait de la persistance de l'alcool amylique dans les esprits le mieux débarrassés d'ailleurs des autres produits empyreumatiques qu'entraîne une première distillation, nous n'y reviendrons pas. Quant aux expériences directes, elles ont donné des résultats formels et très-significatifs, en ce sens qu'elles ont prouvé que l'alcool amylique impressionne le système nerveux plus rapidement et plus vivement que l'alcool de vin. Aux recherches antérieures de Furst et de Schlossberger, M. Cros (de Strasbourg) est venu ajouter un contingent d'expérimentations renouvelées nombre de fois, tant sur les animaux que sur lui-même et sur quelques amis, et qui mettent hors de doute les effets rapidement toxiques de cet alcool (1).

(1) Cros (*loc. cit.*), après avoir donné un journal très-complet de ses expériences sur les animaux, signale les faits qu'il a observés sur lui-même ou sur ses amis : dans un cas il ajoute à 400,0 de bière, 0,15 d'alcool amylique qui, après le mélange, n'est reconnaissable ni au goût ni à l'odorat, et il éprouve au bout de cinq minutes une constriction temporale que n'avait jamais produite chez lui l'ingestion d'une égale quantité de bière non additionnée. Une autre fois il avala 1 centimètre cube d'alcool amylique dans un petit verre de rhum de bonne qualité, et la même céphalalgie avec sentiment de constriction des tempes se reproduisit. Il résume ainsi les effets physiologiques observés : céphalalgie frontale ou temporale ; paupières pesantes ; abattement général ; station debout pénible ; borborygmes, météorisme et diarrhée ; à dose plus forte, respiration saccadée, rapide, céphalalgie atroce avec sentiment d'anxiété ; vomissements répétés ; accidents convulsifs rares ; lorsque l'alcool amylique est dilué par une grande quantité d'eau, il provoque d'abord de l'excitation, la respiration s'accélère, le cœur bat vite, les oreilles deviennent chaudes, la pupille se contracte ; mais bientôt survient une période de dépression, avec sommeil profond, respiration plus lente, abaissement du pouls et de la température.

L'action prolongée de l'alcool amylique amène un amaigrissemen

Si donc il est permis de penser que les doses infinitésimales d'alcool amylique contenues dans une boisson vinée à l'aide des esprits rectifiés, ne présentent pas de grands inconvénients, lorsqu'on en use accidentellement (1), d'un autre côté, on ne peut se refuser à admettre que l'usage habituel de ces boissons doit exercer à la longue sur la santé une fâcheuse influence, et que cette influence devient vraiment pernicieuse lorsqu'il s'agit d'eaux-de-vie ou de liqueurs complétement fabriquées avec les alcools de grains ou de betterave (2).

Nous arrivons enfin aux résultats de l'observation médicale, et nous sommes obligés de reconnaître que les faits sont peu nombreux ; en effet, la pratique des hôpitaux civils en

rapide, une diminution de la force musculaire; la respiration devient stertoreuse et l'autopsie révèle l'existence de noyaux de pneumonie disséminés dans le parenchyme pulmonaire; le tissu conjonctif qui entoure les lobules est lui-même hypertrophié; quelques tubes urinifères sont devenus graisseux.

(1) Le docteur Cros (*loc. cit.*) est lui-même disposé à croire qu'à très-faibles doses l'alcool amylique n'est pas dangereux, et à l'appui de son opinion il cite ce fait, que la plupart des bières de Strasbourg contiennent de l'alcool amylique. Mais plus loin il se demande si ce ne serait pas à des différences dans les proportions d'alcool amylique que contiennent les diverses bières, qu'il conviendrait d'attribuer la diversité des effets observés sur les buveurs, à savoir, qu'un demi-litre de bière, dans tel établissement, produit de la céphalalgie, tandis que dans tel autre, une quantité trois à quatre fois plus considérable ne donne lieu à aucune sensation désagréable.

(2) Ce que nous avons dit des alcools de grains qui ont été depuis longtemps l'objet de nombreuses recherches, peut s'appliquer, au moins au point de vue de l'alcool amylique, aux alcools de betterave qui, d'après les recherches de M. Cros, en contiennent autant que les esprits de grains. Je dois dire cependant que des expériences auxquelles je me suis livré sur les lapins, il résulte que les accidents d'intoxication alcoolique aiguë provoqués par l'alcool de betterave dilué à 12 pour 100, c'est-à-dire au titre d'un vin naturel que j'expérimentais parallèlement, semblent se dissiper un peu moins lentement que ceux qui résultent de l'absorption de l'alcool de grains.

fournit peu ou point. Qu'un individu atteint de délire alcoolique aigu soit arrêté sur la voie publique et conduit au poste, de deux choses l'une; ou son ivresse se dissipe rapidement, et alors il est renvoyé devant la police correctionnelle, ou à son domicile, suivant le plus ou moins de gravité de ses méfaits; ou bien elle persiste, constituant un véritable accès de *delirium tremens*, et le malade est conduit soit à Bicêtre, soit dans un hôpital voisin, et dans aucun cas il n'est fait d'enquête sur la composition des liquides qui ont déterminé l'ivresse; même absence d'enquête pour l'alcoolisme chronique; sans doute, les médecins appelés à traiter ces malheureuses victimes de l'alcool cherchent toujours et parviennent souvent à savoir l'espèce de boisson, vin, eau-de-vie ou liqueur, qui a provoqué les accidents ; mais c'est tout, l'investigation ne va pas et ne peut guère aller au delà ; car, d'une part, le malade est incapable de fournir le moindre renseignement sur la composition des breuvages qui l'ont mis à mal, et d'autre part, il serait bien difficile pour le médecin d'aller à la recherche du débit qui a livré la boisson suspecte et, en tout cas, de procéder sans mandat à une expertise (1). Mais la preuve que nous ne pouvons demander à la

(1) Frappé plus d'une fois, pendant son séjour à Bicêtre, de la disproportion qu'il constatait chez certains malades entre la gravité des accidents d'alcoolisme et la faible quantité de vin ou d'eau-de-vie consommée, M. Moreau (de Tours) avait posé, de concert avec M. Hébert, pharmacien en chef des hôpitaux, les bases d'une enquête sur ce genre de faits, enquête à laquelle l'analyse des boissons aurait donné un très-grand intérêt, mais qui malheureusement est restée à l'état de projet. Mais il résulte d'une note manuscrite de M. le docteur J. Guyot que, dans un des faubourgs les plus populeux de Paris, il est notoire pour les ouvriers que trois à quatre verres, dits canons, bus au comptoir des marchands de vins, les étourdissent instantanément et les jettent sur le pavé, tandis que trois à quatre litres bus dans les villages vignobles des environs, les rendent gais et forts sans les enivrer. « Un grand et honorable propriétaire du Morbihan, ajoute M. Guyot, m'affirmait que tous les jours de marché à Vannes et dans les autres villes de la contrée, on voyait des paysans ivres-morts le long des routes, ce qu'on avait rarement vu avant l'invasion des esprits de betterave. »

médecine civile, la médecine militaire va nous la fournir en partie.

Il y a déjà longtemps que M. Champouillon (1), professeur au Val-de-Grâce, dans une intéressante étude sur l'ivresse, envisagée au point de vue médico-légal, a signalé à l'attention des tribunaux militaires et du corps médical des cas de délire alcoolique aigu dont la violence ne pouvant être expliquée par la quantité de boissons spiritueuses ingérées, devait nécessairement reconnaître pour cause la nature de ces boissons. « Il est hors de doute, disait excellemment notre honorable confrère, que les désordres que subit le sens moral, tout comme les tentatives qui caractérisent la férocité ébrieuse, dépendent moins des proportions quantitatives que des qualités malfaisantes de certains breuvages alcooliques, tels que les eaux-de-vie de marcs ou de grains. » L'ivresse convulsive, ajoutait-il plus loin, est assez commune chez les soldats que tourmente le besoin des liqueurs fortes, parmi lesquelles ils choisissent habituellement les moins chères et par conséquent les moins naturelles et les plus malsaines. » Et il concluait en disant : « Tout en maintenant d'une manière absolue le principe de la responsabilité, les juges peuvent, je crois, accorder le bénéfice de l'indulgence à tout individu chez lequel l'ivresse complète a été une surprise pouvant résulter de la qualité même des boissons. » La plupart des faits sur lesquels reposent les travaux de M. Champouillon ont été publiés par lui dans le *Moniteur de l'armée* et dans la *Gazette des hôpitaux*, mais les rapports des médecins militaires en contiennent un plus grand nombre, et ils ont en général paru assez concluants pour que le conseil de santé, tuteur vigilant de l'armée, pour ce qui concerne son hygiène, ait prescrit des mesures propres à prévenir, autant que possible, le retour d'accidents analogues à ceux qui lui étaient signalés ; ainsi, toutes les fois qu'un fait d'alcoolisme aigu présentant un caractère

(1) *Moniteur de l'armée*, nos des 6, 16, 26 novembre 1851. — *Gazette des hôpitaux*, n° du 24 octobre 1853.

de violence insolite se produit, une enquête est faite sur les conditions dans lesquelles l'ivresse est survenue, et lorsqu'il est démontré que la quantité de vin ou de spiritueux ingérée est insuffisante pour expliquer l'intensité des accidents, une consigne affichée dans la salle du rapport de chaque caserne, fait connaître le nom et l'adresse du débitant chez lequel la consommation s'est faite, et interdit aux soldats la fréquentation de sa maison. Il paraît que dans plusieurs cas on a pu reconnaître que l'ivresse était due à l'usage de vins survinés, autrement dit alcoolisés, et alcoolisés bien entendu avec les esprits rectifiés du Nord, renfermant par conséquent une proportion plus ou moins notable d'alcool amylique. Il est vrai que, sur ce dernier point, nous ne pouvons rien affirmer d'une manière absolue, puisque aucune analyse ne paraît avoir été faite à la suite des enquêtes prescrites par le conseil de santé ; mais lorsqu'on voit cet alcool persister dans les esprits de grains ou de betterave qui, mélangés au vin, ou sous le nom de cognacs, entrent pour une si grande part dans la consommation de la population civile, comment douter que les vins et les eaux-de-vie livrés à bas prix dans les cabarets qui entourent les casernes, soient fabriqués avec des esprits de qualité plus inférieure encore?

Mais à quoi bon prendre la peine de chercher minutieusement en France quelques témoignages épars des pernicieux effets de l'usage des alcools rectifiés, alors que dans d'autres contrées de l'Europe les faits abondent au point de constituer une calamité publique? Où a-t-on observé d'abord, et, aujourd'hui, où observe-t-on encore plus que partout ailleurs les cas d'ivresse furieuse rapidement suivie de *collapsus* et de *delirium tremens?* Où l'ivrognerie a-t-elle fait les plus rapides et les plus effrayants progrès? Où sont nées enfin les sociétés de tempérance, ce dernier espoir des nations qui se sentent minées par l'alcoolisme et veulent arrêter ses envahissements ?

Est-ce dans les régions où la vigne prospère? Est-ce en Espagne, en Italie, en France, où naguère encore on ne connaissait que les eaux-de-vie et les vins naturels? Non, c'est

en Russie, en Suède, en Angleterre, dans l'Amérique du Nord, c'est-à-dire partout où l'alcool de grains est la seule boisson spiritueuse que puisse consommer la classe ouvrière. Là, on ne connaît de l'ivresse que les phases de la violence et de l'abrutissement, et les malheureux qui s'y livrent n'ont pas même passé par cette phase joyeuse que les poëtes anacréontiques, *poetæ minores*, ont de tout temps chantée, et que les hygiénistes eux-mêmes ont décrite chez nous avec une sorte d'indulgence.

Comment donc expliquer de pareilles différences entre les effets produits, si ce n'est par des différences de composition entre les alcools livrés à la consommation? Et de quelle autre preuve aurions-nous besoin pour démontrer les funestes propriétés des alcools rectifiés, lors même que nous n'en trouverions pas la confirmation dans cet autre fait incontestable que l'ivresse n'a pris en France un caractère de violence et de brutalité, bien rarement observé jadis, que du moment où l'usage des esprits de grains et de betterave s'y est généralisé?

Mais de ce que nous mettons à la charge de l'alcool amylique les faits d'intoxication rapide et d'ivresse violente si ordinaires chez certains peuples, et trop souvent observés en France maintenant, chez les ouvriers aussi bien que chez les soldats, parce que les uns et les autres s'abreuvent aux mêmes débits infimes, il ne faudrait pas conclure que nous exonérons d'avance les alcools de grains et de betterave, au cas où, dans un avenir plus ou moins prochain, de nouvelles améliorations dans les procédés de distillation les amèneraient à la formule absolue de l'alcool chimiquement pur ($C^4H^6O^2$). Il nous est impossible d'admettre en effet que de pareils liquides puissent impunément remplacer, soit pour le vinage, soit pour la consommation directe, l'eau-de-vie naturelle dont ils diffèrent si complétement, et à laquelle ils sont si notoirement inférieurs, que les négociants, qui apprécient mieux que personne cette infériorité, désespérant de reconstituer de toutes pièces une liqueur aussi parfaite, avec toutes ses qualités originelles, s'ingénient du moins à donner à leurs produits les apparences du produit naturel de la fermenta-

tion des moûts, en se gardant bien sans doute d'en user pour leur propre consommation.

Certes, la chimie a de nos jours enfanté de véritables prodiges, et ce n'est pas à des collègues de M. Würtz, de M. Berthelot, de M. Bouchardat et de tant d'autres chimistes éminents, qu'il siérait de le méconnaître ; mais si dans l'analyse sa puissance est sans limites, il faut de toute nécessité reconnaître que, dans les opérations de synthèse, elle s'arrête devant l'aliment comme devant la cellule vivante. Pour la cellule, les chimistes jusqu'ici se sont résignés d'assez bonne grâce à l'impuissance ; mais pour l'aliment, ils s'y sont essayés du moins par les équivalents, et le genre de succès obtenu par le bouillon de gélatine et le lait de Liebig n'est pas fait pour encourager de nouvelles tentatives ; aussi les vrais savants se tiennent-ils aujourd'hui sur ce point dans une sage réserve; l'industrialisme, au contraire, qu'aucune pudeur ne retient, suit pas à pas les progrès de la chimie, toujours ingénieux et prompt à saisir dans la découverte de quelque propriété nouvelle des innombrables composés créés par la science contemporaine, une source intarissable de bénéfices illicites ; c'est ainsi, pour ne parler que de ses plus récentes et ses plus audacieuses falsifications, c'est ainsi qu'il a imaginé de substituer à l'arome de l'ananas, un acide extrait de lambeaux de chair putréfiée ; au parfum des amandes amères, l'*essence de mirbane*, qui n'est qu'un composé résultant de l'action de l'acide azotique sur la benzine; à la matière colorante de la groseille, un sel issu du goudron de houille, bien digne du mélange de colle et d'acide tartrique auquel on l'associe pour compléter une prétendue gelée de fruits.

Loin de nous, assurément, la pensée d'établir la moindre assimilation entre ces industries frauduleuses et celle des distillateurs qui, au grand jour, et avec l'autorisation de l'état auquel ils payent des droits considérables, prétendent et arriveront bientôt, si l'on n'y met ordre, à substituer leurs produits sur tout le marché européen, non-seulement aux alcools de grains de la Prusse et de l'Angleterre, mais encore à nos eaux-de-vie et à nos trois-six de vin. Et cependant, on ne peut contester que cette industrie ait déjà produit des

effets cent fois plus désastreux que la plupart des sophistications dont M. Chevallier a si bien tracé la honteuse histoire. Il ne s'agit plus seulement ici de quelques lésions d'organe ou de quelques troubles fonctionnels plus ou moins durables, il s'agit de la démoralisation qui menace tout un peuple, s'il continue à s'abreuver sans frein ni mesure, à la source intarissable des alcools du Nord ; nous oublions pour le moment la rapidité d'action des alcools rectifiés, la violence de leurs effets ; nous admettons même un instant que, conformément à l'opinion de nos adversaires, tous les alcools, quelle qu'en soit la provenance, exercent, à titre égal, une influence identique sur l'organisme et qu'en définitive, tout le problème se réduit à une question de mesure ; mais nous n'en déclarons pas moins funeste au premier chef une industrie qui met à la disposition du commerce des spiritueux, des ressources illimitées lui permettant ainsi de livrer à un bas prix inconnu jadis et accessible désormais aux plus pauvres, des eaux-de-vie, dont l'abus devenu facile et trop général aujourd'hui, atteint la population dans ses forces vives et dans sa moralité. Les distillateurs peuvent bien prétendre que leur industrie est le salut de l'agriculture, que les pulpes de betteraves nourrissent le bétail pour rien et donnent la viande à bon marché, que, dans ces conditions, le fumier coûtant peu, le blé doit se produire presque sans frais et le pain être vendu à bas prix ; mais d'abord les chiffres ne leur donnent pas raison (1) ; et fût-il vrai que les

(1) Note fournie par le docteur Guyot :

	Distilleries.	Viticulture.
Superficie cultivée.	18 750 hectares.	2 500 000 hectares.
Produits en nature.	7 500 000 q. mètr.	75 000 000 q. au vin.
— en alcool..	300 000 hectol.	7 500 000 hectol.
Pulpes et marcs...	500 000 q. mètr.	25 000 000 q. mètr.
Gros bétail nourri..	65 000 têtes.	3 250 000 têtes.
Viande produite...	3 250 000 kilogr.	162 000 000 kilogr.
Fumier produit....	162 000 m. cubes.	8 000 000 m. cubes.
Terres fumées....	8 000 hect.	400 000 hectares.
Valeur totale brute.	25 000 000 francs.	1 686 000 000 francs.
Chefs d'exploitation.	500 distillat.	1 500 000 p. de fam.
Individ. entretenus.	100 000 —	6 744 000 —
Familles rurales...	24 000 —	1 686 000 —

18 000 hectares consacrés à la culture de la betterave, sur les 40 millions d'hectares qu'occupe le sol cultivé en France, exercent une influence sérieuse sur la production à bon marché de la viande et du blé, que nous ne saurions trouver dans ces avantages, en les supposant démontrés, une compensation au trouble apporté par l'invasion des alcools du Nord dans l'admirable industrie des Charentes, du Gers et de l'Hérault, dont ils ont compromis la réputation séculaire (1) ; au préjudice qu'ils font subir au commerce loyal des vins en facilitant le survinage et les fraudes qui en découlent ; nous ne saurions surtout y trouver une compensation à la déchéance physique et morale qui s'annonce chez nous par tant d'irrécusables signes. La France ne boit peut-être pas assez de vin naturel, mais, à coup sûr, elle boit trop d'alcool en nature. A ceux qui pourraient en douter nous nous contenterons de rappeler l'effrayante progression de la consommation des alcools dans les villes, si nettement établie, en ce qui concerne Paris, par les travaux de M. Husson, par ceux de MM. Duménil, Lecadre et Piosecki pour les villes de Rouen et du Havre; nous leur rap-

(1) « Si la France entend le commerce, si elle sent le prix d'un produit qui s'est fait accepter dans l'univers pour les qualités réelles qu'il possède, elle sera jalouse de lui conserver sa pureté, seule cause de sa réputation, elle entendra qu'il soit livré sincère et loyal à l'intérieur comme à l'extérieur, pris sur les côtes et transporté sous son pavillon.

Si les alcools de grains, de betterave, etc., peuvent remplacer les vins et les eaux-de-vie de raisin, ou s'il ne faut plus qu'une fraction de ces vins ou de ces eaux-de-vie pour donner aux produits des céréales et des racines le parfum et le goût inhérents au raisin, la France n'a plus de monopole, elle n'a plus d'objet d'échange qui lui soit propre. Si cinq à six cents fabricants d'esprit de grains ou de racines font accepter cette prétention, contraire à toute vérité, que leurs produits suppléent parfaitement, améliorent même nos vins et nos eaux-de-vie de raisin, que deviendront les eaux-de-vie et les vins de France? Que deviendront les deux milliards qu'ils produisent et les huit millions d'individus qu'ils nourrissent ? Les milliards seront anéantis, les huit millions d'individus souffriront pour enrichir quatre à cinq cents industriels et surtout quatre à cinq cents chaudronniers. » (J. Guyot, *Étude des vignobles de France*, t. II, p. 459 et suiv.)

pellerons aussi le livre du docteur J. B. Morel (1), la thèse du docteur Motet (2), les dernières pages du rapport de M. Béhier sur les prix de l'Académie en 1868 (3), la chaleureuse philippique de M. Joly (4) et cent autres travaux qui montrent l'imminence et la grandeur du péril. Tout, en effet, tout crie autour de nous que l'alcoolisme nous gagne et va nous déborder : la natalité qui diminue, la faiblesse congénitale qui devient plus fréquente chaque jour chez les enfants de la classe ouvrière, le rachitisme qui encombre nos hôpitaux d'enfants ; le nombre croissant des cas d'épilepsie congénitale ou acquise, d'idiotie et de tant d'états névropathiques divers, tristes résultats de fécondations opérées dans l'ivresse; la phthisie pulmonaire multipliant ses ravages, tandis que l'aliénation mentale paye à l'alcoolisme un tribut chaque année plus élevé. Enfin, quel témoignage plus éclatant pourrait-on invoquer des ravages déjà produits par les spiritueux, que le spectacle de ces multitudes insensées qui, ne croyant plus à rien et ne sachant plus discerner le vrai du faux, se font des idoles à leur image et courent, agitées du même délire, des réunions où elles ont acclamé d'éhontés charlatans ou de ridicules fantoches, au pied de l'échafaud dont le sinistre aspect ne leur inspire que les plus cyniques lazzis?

Certes, il faudrait être aveugle pour ne pas voir que tant de maux physiques et un si grand désordre moral sont dus à des causes multiples; mais ne serait-ce pas aussi fermer les yeux à l'évidence que de méconnaître la part considérable qui revient à l'alcool dans cette double dégradation? Et c'est l'industrie qui peut verser à flots un pareil poison, dont on nous demanderait de favoriser le développe-

(1) Morel, *Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales*. Paris, 1857.

(2) Motet, *Considérations générales sur l'alcoolisme*. Paris, 1859.

(3) Béhier, *Rapport sur le prix de l'Académie en* 1868 (*Bulletin de l'Académie de médecine*, 1868).

(4) Joly, *Études hygiéniques et médicales sur l'alcool* (*Bull. de l'Acad. de méd.* Paris, 1865-1866, t. XXI, p. 490).

ment en déclarant que ses produits sont inoffensifs ! C'est elle dont on a osé dire qu'elle avait droit au privilége de l'exemption des taxes parce qu'elle est un instrument de progrès et de moralisation ! Il est vrai qu'on en a dit autant du canon, qu'on a voulu aussi élever à la hauteur d'un puissant engin de civilisation. Et de fait, le rapprochement n'a rien de paradoxal; ne sait-on pas en effet que l'alcool a fait plus que le feu des armées de l'Union, pour conquérir à la civilisation les dernières tribus indiennes du Far-West dont il achève peu à peu l'entière destruction? Ainsi comprise, l'œuvre de l'alcool poursuit librement chez nous le cours de ses succès, promettant un bel avenir aux générations qui nous suivent.

Ce n'est pas la première fois, au reste, que l'Europe assiste à cet affligeant spectacle d'un peuple s'abrutissant à plaisir et noyant dans l'alcool ses qualités natives. Dès le milieu du siècle dernier, les hommes d'État de la Suède s'étaient vivement préoccupés de la progression de l'ivrognerie dans leur pays; par divers édits successifs, ils avaient tenté d'arrêter les progrès du mal, mais tout avait échoué. Lorsque Gustave III établit le monopole des distilleries royales, le mal fut porté à son comble (1), et il s'est si bien perpétué depuis,

(1) Dès 1747 avait été émise une proposition, que refusèrent les deux ordres de la noblesse et des paysans, tendant à faire de la fabrication de l'eau-de-vie un privilége royal. On voyait s'étendre le fléau, car les années 1756-57-58-59 sont marquées par des interdictions qui vont jusqu'à être complètes. En 1762, on permet la fabrication soumise à l'impôt. En 1775, troisième année du règne de Gustave III, on met à exécution le projet de 1747 ; la distillerie devient un monopole confié par le gouvernement à des particuliers. L'épreuve ne réussissant pas, on institue des distilleries royales qui fabriquent sur une grande échelle. À la seule distillerie de Gripsholm, 29 chaudières fonctionnent, chacune d'une contenance de 1200 à 300 pintes, de sorte que 76 tonnes de blé sont brûlées par jour. Le moment le plus intense du fléau arriva lorsque Gustave III, en 1786, proposa à la Diète d'affranchir à nouveau, en échange d'une somme de dix-huit tonnes d'or, le droit de distiller l'eau-de-vie ; noblesse et paysans refusèrent, et alors, en dépit des maux de toute sorte,

qu'en 1852, le docteur Magnus Huss pouvait écrire ces mots d'une éloquente simplicité : « Les choses en sont arrivées aujourd'hui à un tel point, que si les moyens énergiques ne sont pas employés contre une habitude aussi fatale, la nation suédoise est menacée de maux incalculables... le danger que fait courir l'alcoolisme à la santé intellectuelle et physique des populations scandinaves n'est pas une de ces éventualités plus ou moins probables, c'est un mal présent dont on peut étudier les ravages sur la génération actuelle.. il n'y a plus moyen de reculer devant l'application des mesures à prendre, dussent ces mesures léser bien des intérêts. Mieux vaut-il se sauver à tout prix que d'être obligé de dire : *Il est trop tard!* »

Atténuons un peu, messieurs, les termes dans lesquels Magnus Huss constatait, il y a vingt ans, l'étendue des ravages causés dans son pays par l'alcoolisme, et, sans rien changer aux sombres couleurs sous lesquelles il faisait envisager l'avenir, nous pourrons appliquer à la France cette page douloureuse, véritable cri d'alarme poussé par le patriotisme du savant suédois. Le danger est en effet imminent pour nous, et ce qu'un homme a tenté pour préserver son pays, il serait digne de l'Académie de le tenter à son tour en avertissant ceux qui font les lois, que l'alcoolisme nous envahit, qu'il est temps d'aviser, et qu'en définitive, à côté de l'intérêt, très-respectable d'ailleurs, de la viticulture et du commerce loyal des vins et des eaux-de-vie, compromis par l'extension donnée à la distillation des alcools de grains et de betteraves, il y a encore un intérêt supérieur à sauvegarder, je veux dire la grandeur même du pays que cette funeste industrie met en péril, parce qu'elle contribue pour une large part à altérer le sens moral des populations,

désormais évidents, l'État usa et abusa de son droit exclusif. — En 1787, permission de fabriquer l'eau-de-vie, mais seulement pour usage privé, chaque famille pour sa propre consommation. — Permission renouvelée en 1798 et continuée jusqu'en 1800, où les restrictions disparaissent de nouveau.

et que pour les peuples comme pour les individus il n'y a pas de vraie grandeur sans moralité.

C'est donc au nom de l'hygiène et de la morale publique que la commission propose à l'Académie d'adopter les conclusions suivantes :

Conclusions. — 1° L'alcoolisation des vins, plus généralement connue sous le nom de *vinage*, est une opération que le mauvais choix des cépages et l'imperfection des procédés de culture et de vinification ont rendue jusqu'ici et rendront longtemps encore nécessaire dans plusieurs contrées viticoles de la France.

2° Le vinage présente, en effet, dans les conditions actuelles de récolte et de fabrication du vin, plusieurs avantages qu'on ne peut méconnaître : il permet de relever, pour le transport, les vins dont la force spiritueuse est inférieure à 10 pour 100, titre qui paraît être le plus convenable pour les vins de consommation générale ; il peut atténuer, dans les années mauvaises, l'acidité de certains crus ; enfin, il met à l'abri des fermentations secondaires les vins dans lesquels le travail de fermentation n'a pas développé une proportion d'alcool en rapport avec leur richesse saccharine.

3° Par contre, le vinage offre de sérieux inconvénients, parfois même des dangers. Il introduit en effet dans les vins, en leur faisant perdre tout droit à être vendus comme produits naturels, une proportion d'alcool qui, n'ayant pas été associée intimement aux autres principes des moûts, par le travail de fermentation, s'y trouve en quelque sorte à l'état libre et agit sur l'organisme avec la même rapidité et la même énergie que l'alcool en nature dilué ; il enlève donc ainsi aux vins leur qualité de boisson tonique et salutaire pour les transformer en un breuvage excitant d'abord, puis stupéfiant, dont l'emploi prolongé est évidemment nuisible. Un autre danger du vinage, au point de vue de l'hygiène publique, vient de ce qu'il fournit à la fraude un moyen facile de livrer à la consommation des liquides qui n'ont du vin que le nom et qui n'est, en réalité, que de l'alcool dilué.

4° Ces inconvénients et ces dangers pourraient être en partie conjurés par la mise en pratique des mesures qui suivent, savoir :

A. Le vinage à la cuve, ou au moins au tonneau, immédiatement après le soutirage, afin d'associer l'alcool versé sur les jus au travail de fermentation, et d'assurer ainsi sa combinaison intime avec les autres principes constituants du vin.

B. L'emploi pour le vinage d'eau-de-vie naturelle qui, par sa composition, se rapproche beaucoup plus que les 3/6, de celle du vin.

C. L'interdiction absolue des vinages dépassant 4 ou 5 pour 100 d'eau-de-vie (2 ou 2 1/2 pour 100 d'alcool absolu), proportion qui paraît répondre à toutes les nécessités de conservation des vins, même en vue des transports lointains, ou, au moins, l'imposition des droits dus par les alcools, appliquée à tous les vins de consommation générale dont la richesse alcoolique serait supérieure à 12 pour 100, pour la proportion d'alcool constatée au delà de ce titre.

D. Le maintien du droit commun relativement aux taxes à acquitter pour les eaux-de-vie employées au vinage.

E. La suppression des droits de circulation, d'entrée et d'octroi sur les vins, et l'élévation de toutes les taxes sur les eaux-de-vie et les 3/6.

5° Les dangers du vinage s'accroissent lorsqu'il est pratiqué avec les esprits rectifiés de grain, de betterave ou de mélasse, car la substitution de ces alcools à l'esprit-de-vin proprement dit et à l'eau-de-vie, présente ce double péril de nuire à la santé des consommateurs et de menacer le pays d'une véritable déchéance morale, parce que la production de ces alcools est, pour ainsi dire, sans limites et qu'ils peuvent être livrés, sous forme d'eaux-de-vie et de liqueurs, à des prix assez bas pour que les plus pauvres y puissent atteindre.

6° En présence d'une pareille situation, l'interdiction absolue de l'emploi des esprits rectifiés de grain et de betterave pour le vinage ou la fabrication des eaux-de-vie et des liqueurs, paraît être le seul moyen d'arrêter les progrès du mal.

7° Que si le régime économique appliqué aujourd'hui à l'industrie et au commerce s'oppose absolument à cette interdiction et ne permet pas davantage d'élever les droits qu'acquittent ces alcools, à un taux qui les rende inabordables pour le commerce des spiritueux, il ne reste plus à la France, en attendant que les progrès de l'instruction aient modifié les mœurs, il ne reste plus d'autre moyen d'enrayer les progrès de l'alcoolisme, que l'organisation d'urgence de sociétés de tempérance, sur le modèle de celles qui, au même flot montant, ont opposé et opposent encore aujourd'hui, en Suède, en Angleterre et aux Etats-Unis, une digue assez puissante pour atténuer les effets désastreux de l'abus des alcools de grains.

DISCOURS

PRONONCÉ

AU COURS DE LA DISCUSSION SUR LE VINAGE

DANS LA SÉANCE DU 21 JUIN 1870

Messieurs, l'Académie se rappellera peut-être, mais à coup sûr, M. Bouley a oublié qu'avant de commencer la lecture de mon rapport j'avais sollicité de l'Académie toute son indulgence; cette indulgence, disais-je, m'est nécessaire à tous égards, mais elle m'est en ce moment d'autant plus indispensable que j'ai aussi besoin de toute l'attention de mes collègues. Si, en effet, le vinage est en lui-même un sujet assez ingrat, la question d'hygiène publique qui s'y rattache a une importance capitale; enfin, des intérêts considérables et très-divers que les décisions de l'Académie peuvent rassurer ou compromettre, y convergent également. Il est donc essentiel, ajoutai-je, que l'Académie n'accepte, ne rejette ou ne modifie les conclusions de la commission qu'en parfaite connaissance de cause.

En rappelant ces quelques mots, je n'ai d'autre but que de montrer à M. Bouley que je n'ai méconnu aucun des grands intérêts qui touchent au vinage; mais je dois dire qu'entre tous, l'intérêt du consommateur est le seul, quoi qu'on en ait dit, dont je me sois préoccupé; mon but est encore de montrer à M. Bouley et à l'Académie que, loin de vouloir surprendre un vote, j'appelais au contraire la discussion, très-convaincu qu'il en sortirait quelque chose d'utile et prévoyant par avance qu'elle pourrait apporter quelque modification de détail, sinon dans l'esprit, au moins dans la rédaction des conclusions.

Ayant désiré la discussion, j'ai tout lieu d'être satisfait, car les attaques ne m'ont pas manqué au sein de l'Académie et au dehors : au dehors, elles sont venues surtout de la presse agricole, très-courtoises dans certains journaux ré-

digés à Paris, beaucoup plus vives, m'a-t-on dit, dans les feuilles du Midi ; c'est là une question de climat et de tempérament ; mais ces attaques, si vives qu'elles soient, ne sont pas faites pour me déplaire, car elles prouvent que j'ai touché juste et que j'ai trouvé chez mes adversaires le défaut de la cuirasse ; enfin, je ne puis en conscience trouver mauvais que des industriels dont mon travail peut compromettre les intérêts, tiennent mon rapport et mes conclusions en médiocre estime. Je n'ai pas à y répondre. A l'Académie, la discussion a été très-courtoise, cela va sans dire, mais elle a été vive, et chimistes et vétérinaires ont été si impatients de me combattre qu'ils l'ont fait avant d'avoir lu mon rapport, ce qui les a exposés à l'inconvénient de me faire dire des choses que je n'avais point dites et surtout de m'attribuer à l'endroit du vinage une opinion absolue qui n'est pas la mienne. Il est vrai que l'impression du rapport s'est fait attendre, et à ce propos je demanderais au conseil d'administration et à M. le trésorier s'il n'y aurait pas dans le cahier des charges qui lie l'Académie à son libraire, quelque chose à revoir. Il y a assurément de grands inconvénients à ce que nos rapports soient publiés si tardivement, on l'a bien vu dans cette circonstance ; il y en a aussi à ce que les rapports soient scindés, ainsi que cela s'est fait en particulier pour le mien, dont les quatre premières feuilles ont paru, le 31 mai, tandis que la dernière qui comprend précisément les conclusions, n'a paru que le 15 juin.

M. Poggiale a le premier pris la parole pour faire à mon travail des objections dont quelques-unes me paraissent assez fondées pour que je sois très-disposé à en tenir compte dans la rédaction définitive des conclusions qui seront soumises au vote de l'Académie ; j'ai déjà répondu en partie à M. Poggiale, mais il reste deux points sur lesquels nous sommes encore en dissidence et à propos desquels je demande à mon honorable contradicteur la permission de lui répondre en même temps qu'à M. Bouley ; mais, en résumé, M. Poggiale et moi nous sommes d'accord sur l'ensemble, nos tendances sont les mêmes, à ce point que M. Bouley nous a confondus dans la

discussion à laquelle il s'est livré, attribuant tantôt mes arguments à M. Poggiale, tantôt, au contraire, mettant à mon compte les arguments de M. Poggiale; en tout cas, mon honorable collègue et l'Académie me rendront cette justice de reconnaître que j'ai toujours hautement réclamé la responsabilité des opinions qui m'appartenaient. En définitive, je crois pouvoir compter M. Poggiale parmi les défenseurs du rapport et le rapporteur s'en honore autant qu'il s'en félicite.

M. Chevallier n'est ni avec moi ni avec M. Bouley; je pourrais donc attendre pour lui répondre qu'il se soit plus nettement prononcé; mais je puis m'étonner qu'après avoir passé sa vie à poursuivre toutes les falsifications des denrées alimentaires et après avoir consigné dans un livre fort instructif les résultats de ses nombreux travaux, il s'avise, au moment de publier une seconde édition, de trouver toutes les qualités désirables à des alcools que dans la première il avait déclaré funestes à la santé publique. M. Chevallier proclame, il est vrai, que ces alcools ont subi des rectifications bien autrement complètes qu'à l'époque où il écrivait son dictionnaire des falsifications, mais je me réserve dans le cours de cette discussion de montrer que les esprits rectifiés ne sont pas aussi identiques avec l'esprit-de-vin que le croit notre collègue.

M. Boudet est venu à son tour combattre le rapport avec cette bienveillance qui lui est propre et dont il m'a personnellement déjà donné tant de preuves. C'est avec ce même sentiment de bienveillance qu'il a fait appel à la conciliation. Personne assurément ne la désire plus que moi, et je ne désespère pas, cela va bien surprendre M. Bouley et M. Reynal, de la voir s'établir à la fin de nos débats; mais à la condition que nos adversaires feront plus de pas vers nous que nous n'en ferons vers eux : M. Boudet n'a pas voulu, je pense, soulever à propos du vinage la grande question du vitalisme; cependant, parce que j'ai emprunté à M. le docteur Guyot l'expression de *liqueur vivante*, appliquée au vin, il m'a appelé vitaliste. Soit, je ne m'en défends pas; seulement il le prévoit sans doute, je ne suis pas

vitaliste comme on l'était au siècle dernier, je suis vitaliste comme peut l'être un homme de notre temps qui suit pas à pas et avec le plus vif intérêt les progrès de la science moderne et cherche à en faire son profit pour la pratique de son art ; mais qui, tout en reconnaissant ce que les sciences physico-chimiques ont ajouté de certitude à certaines parties de la physiologie normale et pathologique, ne croit pas que ces sciences doivent jamais nous donner le secret de la vie et de la maladie, qui n'est après tout qu'une des modalités de la vie ; un homme qui croit surtout que la psychologie n'est pas du domaine de ces sciences. Dans quel sens d'ailleurs ai-je dit que le vin est un liquide vivant, si ce n'est dans celui que lui a attribué toute l'antiquité et que les orateurs chrétiens des premiers siècles lui ont également donné lorsqu'ils ont dit que *le vin est tout esprit et toute activité;* évidemment, ce n'est là qu'une figure bien justifiée d'ailleurs par ce fait incontestable que, même après qu'il a été mis en bouteilles, le vin subit une série de transformations successives, parfois funestes, ce sont ses maladies, mais le plus souvent favorables, et que l'alcool ajouté après coup et sans mesure trouble et interrompt brusquement. M. Boudet s'est fait un argument contre les conclusions de mon rapport de ce fait, que les conclusions du comité consultatif d'hygiène en diffèrent sensiblement. C'est assurément là un renseignement qui a sa valeur, mais qui ne saurait peser d'une manière décisive sur les déterminations de l'Académie. Si les conclusions de la commission académique sont justes et vraies, l'Académie doit les voter sans se préoccuper de celles qui ont été adoptées par le comité; il faut bien le dire d'ailleurs, le comité n'est pas composé exclusivement de savants; on y compte des chimistes éminents, des médecins qui sont l'élite de notre corps, mais on y compte encore plus d'administrateurs, qui, dans les questions spéciales et presque techniques, ne peuvent avoir d'opinion personnelle. C'est là un inconvénient de toutes les commissions mixtes. Du reste, si je suis bien renseigné sur ce qui s'est passé dans le sein du comité, deux hommes dont la compé-

tence en hygiène ne sera certainement contestée par personne, M. Michel Lévy et M. Fauvel, n'ont été favorables ni à la tendance générale du rapport ni à ses conclusions ; si donc, il est essentiel que l'Académie connaisse les vœux du comité consultatif, elle n'est tenue en aucune façon d'accepter ses décisions.

M. Reynal a été plus vif dans son attaque; il l'eût été moins peut-être, si, avant de prendre la parole, il eût pu lire mon rapport, et certainement il ne m'aurait pas prêté une opinion générale que je décline de la manière la plus absolue. Il m'a appelé *protectionniste ;* c'est une erreur, je ne le suis en aucune façon, et je ne crois pas que rien dans mon rapport justifie cette qualification ; seulement, si je suis partisan de la liberté des transactions, c'est à la condition qu'elle ne favorisera ni la fraude, ni les sophistications. Je reviendrai d'ailleurs, en répondant à M. Bouley sur cette question de liberté commerciale, et je reprends la discussion. Il y a un point sur lequel il est impossible de m'entendre avec M. Reynal : mon honorable contradicteur me reproche d'avoir confondu le vinage avec l'alcoolisation des vins; eh bien, au nom de la grammaire, de la logique et de l'honnêteté, j'ai le droit d'appeler alcoolisation toute opération qui consiste à ajouter de l'alcool au vin ; que cette alcoolisation soit faite avec plus ou moins de soin, peu importe quant au choix du mot qui la désigne. M. Bouley a même dit que l'expression de vinage était un mot profond ; profondément habile, oui, et parfaitement mensonger, mais rien de plus ; dans le principe, le mot vinage s'appliquait au mélange d'un vin fort avec un vin faible, il ne s'agissait alors que de vins naturels, et l'expression de vinage était parfaitement juste. Or, des gens habiles l'ont appliquée aux opérations très-différentes qui se font aujourd'hui et qui consistent uniquement à ajouter de l'alcool à des vins naturels, de sorte que le public qui, sur la foi du mot et de son application primitive, croit encore avoir affaire à des mélanges de vins naturels, est évidemment trompé. Malheureusement le mot vinage appliqué à l'alcoolisation est devenu tellement

usuel que tout le monde l'emploie et que vous m'entendrez moi-même m'en servir comme synonyme d'alcoolisation ; mais il importe au moins qu'on ne laisse pas se produire sans réponse, à la tribune académique, cette idée que le vinage est une opération différente de l'alcoolisation.

Un autre point sur lequel M. Reynal et moi nous sommes en dissidence, c'est sur l'utilité du vinage à la cuve. Sur ce point M. Bouley et moi nous sommes au moins d'accord et tous les ampélographes sont avec nous. M. Reynal comme tous les partisans excessifs de l'alcoolisation veut au contraire qu'elle se fasse au tonneau. Pourquoi ? Il ne l'a pas dit, mais il est facile de comprendre les motifs qui font que les distillateurs de betteraves la préfèrent; ai-je besoin d'ajouter que ce sont là des arguments dont M. Reynal ni l'Académie n'ont évidemment à se préoccuper ?

J'arrive à l'argumentation de M. Bouley. Ici la discussion sera plus longue. En effet, il y a sur les questions de principe et sur les faits de grandes dissidences entre M. Bouley et moi. Mon honorable contradicteur a d'ailleurs porté la question sur un terrain élevé; il a parlé au nom du progrès et de la liberté, et, sans vouloir traiter à fond d'aussi grands problèmes, je tiens au moins à montrer à M. Bouley que je ne suis l'ennemi ni du progrès, ni de la liberté.

Au premier abord, j'ai été surpris de voir s'élever contre mon travail, non pas la voix des chimistes, cela était prévu, mais celle des médecins vétérinaires, que la nature de leurs études ne conduit guère à s'occuper de l'action de l'alcool sur l'organisme humain. Ce n'est pas cependant que je décline en quoi que ce soit la compétence de M. Bouley dans les questions d'hygiène. Dans une occasion bien grave, il a montré d'une manière éclatante comment il les comprenait et les traitait ; mais je crois que, dans cette circonstance, il a été mal inspiré. Il semble même qu'il ait été entraîné, comme malgré lui, dans cette voie séduisante mais souvent impraticable et dangereuse, dans l'état actuel de l'instruction en France, de la liberté illimitée. Je reviendrai au reste sur ce côté de la question un peu plus loin. Pour le moment, je veux

seulement disculper M. Poggiale et moi du reproche d'être des retardataires; nous sommes *colbertistes*, a dit M. Bouley; je n'ai pas mission de défendre Colbert, mais il faut reconnaître qu'étant données les idées de son temps, il a fait d'assez grandes choses; évidemment ces idées seraient aujourd'hui bien surannées et leur application impossible, mais si M. Poggiale et moi nons datons de Colbert, M. Bouley date de plus loin, il date du déluge. L'Académie va voir en effet comment, au point de vue de la viticulture, M. Bouley entend le progrès. Pour lui, l'appropriation du plant au sol, le mode de culture de la vigne et les procédés de vinification ont peu d'importance; grâce à l'alcoolisation tous les vins deviennent également potables, il n'est donc pas nécessaire d'améliorer la viticulture et la fabrication du vin. Les vignerons pourraient aujourd'hui s'en tenir aux pratiques usitées au sortir de l'arche. Il est vrai qu'en même temps, M. Bouley fait le procès de la nature, il la traite de marâtre, l'ingrat, elle qui a tant fait pour lui, parce qu'elle l'a mis sur terre nu et désarmé; c'est-à-dire qu'elle ne lui a donné ni fourrures ni griffes, une fourrure qu'en ferait-il aujourd'hui? et quant aux griffes, moi qui suis son adversaire, je trouve que les ongles lui suffisent. Il veut donc que l'art intervienne pour réparer les oublis de la nature; nous le voulons aussi, mais d'une autre façon que lui, et pour mieux faire comprendre quelles dissidences nous séparent à ce sujet, je demande à l'Académie la permission de mettre un instant en scène, non pas M. Bouley, mais un de ces courtiers en alcool qui vont aujourd'hui dans tous nos vignobles offrir leurs produits. Notre homme entre en campagne par la basse Bourgogne, où il y a en effet pas mal de plants médiocres et quelques vins acides; comme Saint-Bernard, il commence à prêcher sa croisade par Vezelay, et il avise dans le vignoble d'Asquins un paysan qui donne une dernière façon à sa vigne et, comme on dit, l'arrose de ses sueurs; il l'aborde et lui demande ce que vaut son plant et quel vin il donne, — c'est du *verrot*, du *picorneau* et des *gamays*, répond le vigneron, cela donne beaucoup de vin, mais il n'est pas

toujours de garde et ne se vend pas cher. — Aussi reprend le courtier, vous ne seriez pas fâché d'améliorer tout cela. — J'y songe, dit le paysan, mais il faut du temps. — Que comptez-vous donc faire? — Je compte faire comme mon voisin dont vous voyez la vigne à mi-côte, un savant de Paris, qu'on appelle M. Bouchardat. — Je le connais, dit l'autre, c'est un chimiste, il doit connaître la bonne, la vraie manière d'amélorer les vins, et qu'a-t-il fait? — Monsieur, il a dépiqué ses vieux *gauys*, ses vieux *gamays*, et il les a remplacés par de bon *pineau* noir et blanc; et maintenant, au lieu de vin un peu acide comme le mien, il récolte un excellent vin, qui vaut, à ce qu'on dit, le *montrachet*. M. Bouchardat! un chimste! a suivi cette vieille méthode, je le croyais plus fort; mais, mon ami, vous n'y pensez pas, vous ne pouvez faire ce qu'a fait votre voisin; c'est un homme puissamment riche. — Je le crois bien, interrompt le vigneron, il paye ses journaliers très-cher et fait énormément de bien dans le pays. — Eh bien, reprend l'envoyé des distillateurs, êtes-vous assez riche pour dépiquer votre vigne et vous passer pendant trois ou quatre ans du produit de votre récolte? — Difficilement, mais je changerai mes plants peu à peu. — Vous ne changerez rien du tout et vous suivrez mon conseil; gardez vos plants qui donnent beaucoup, jetez sur votre cuve quelques hectolitres d'une eau-de-vie que je ne vous ferai pas payer trop cher, et quand vous soutirerez votre vin de goutte, ce sera du *montrachet*, comme celui de M. Bouchardat. Notre paysan, qui jusque-là ne regardait pas trop à sa peine, mais qui entrevoit un bénéfice certain et à bon compte, accepte les propositions du courtier et renonce à suivre le bon exemple de son voisin.

De la basse Bourgogne notre homme poursuit ses prédications; il parcourt les vignobles du centre où il fait encore des prosélytes; traverse en triomphateur le département de l'Hérault où tout le monde à peu près, est déjà gagné à sa cause, et il arrive aux Basses-Pyrénées où il rencontre un voisin de M. Lecanu; voilà encore un chimiste qui ne s'incline pas devant la toute-puissance de l'alcool rectifié, qui

choisit ses cépages, et, par ce seul changement, transforme complétement les produits de ses vignes ; le vigneron, séduit par l'exemple, commençait à modifier ses plants, ses procédés de culture et de vinification, mais l'homme à l'alcool survient ; fi du progrès lent, vive le progrès expéditif ! M. Lecanu en sera pour ses conseils, l'alcool l'emporte et reste maître du terrain.

Et vous dites que vous êtes dans la voie du progrès ! Je ne le pense pas ; ce que vous appelez un progrès n'est qu'un expédient, et nous croyons servir cette grande cause beaucoup mieux que vous, lorsque nous disons au vigneron : voilà de vieux plants qui ont été mal appropriés au sol ; changez-les pour de meilleurs à mesure qu'ils vieillissent ; faites à votre vigne plutôt deux façons qu'une ; pincez au bon endroit, ébourgeonnez à temps ; le moment venu de la récolte, encavez vite, soutirez dès que la cuve aura cessé de bouillir ; pressez et versez sur votre vin de goutte, le vin de presse qui contient des principes conservateurs, puis placez vos tonneaux dans des celliers ou des caves à température constante ; faites, en un mot, mieux que vous n'avez vu faire, votre vin aura meilleur goût, se conservera mieux, et vous le vendrez bien parce qu'il aura été bien fait. Est-ce qu'en parlant ainsi nous ne sommes pas dans la vraie voie? en recommandant l'alcoolisation vous encouragez la routine et la paresse ; nous réveillons chez le cultivateur les plus nobles sentiments, l'amour du travail et le désir d'améliorer par des efforts soutenus, les moyens d'existence et les éléments de travail que la nature et le hasard de sa naissance, ont mis entre ses mains. Vous laissez la vigne dépérir, nous, nous cherchons à la relever ; vous ne vous souciez pas des mauvaises herbes qui poussent entre les ceps et apauvrissent le sol ; nous, nous voulons qu'on les enlève et que le terrain donne à la vigne tout ce qu'il peut donner ; nous voudrions enfin, que tout cultivateur eût profondément gravée dans son esprit, cette pensée que nous avons vue inscrite sur le porche d'une ferme de la Touraine : « *Le sol c'est la patrie ; améliorer l'un, c'est servir l'autre.* »

Du reste, M. Bouley a si peu d'admiration pour la nature qu'il a émis ce vœu impie, qu'un jour la chimie pût arriver à faire du vin, de telle sorte que la vigne devînt désormais inutile ; et alors sur toute la surface du territoire, à la place des pampres et des touffes verdoyantes de la vigne, on ne verrait plus que ces bouquets de salade qui surmontent le ventre rouge et crotté de la betterave. La chimie, suivant moi, ne fera jamais un pareil prodige ; mais si elle parvenait à persuader aux populations, qu'en effet elle fabrique de toutes pièces les crus les plus divers et les plus renommés, elle ne tarderait pas sans doute à leur faire croire qu'elle peut aussi remplacer la viande par des équivalents, et alors il n'y aurait plus de troupeaux, plus d'agriculture, partant plus de vétérinaires. Mais pour nous en tenir à la vigne, il est évident que partout elle serait remplacée par la betterave; et comme les chimistes seraient en définitive les dispensateurs de tous les biens, ils ne seraient plus seulement sénateurs et membres de l'Institut, ils seraient des dieux devant lesquels les populations mourraient bientôt d'inanition et d'ennui, ce qui n'a pas été prévu par les prophètes, parce qu'on ne pense pas à tout.

Cependant, M. Bouley me dira et avec raison, le paysan est ignorant, il ne sait pas tout ce que l'expérience et une étude attentive de la viticulture et de la vinification ont appris à quelques hommes d'initiative. D'accord, mais il faut précisément l'instruire ; comment? Par des conférences ? Il y dormirait, et puisque je parle de conférences, laissez-moi vous dire, mon cher collègue, ce que je pense du bien que peuvent faire les vôtres ; vous en avez fait plusieurs sur la rage, c'était une excellente idée, car il y a un intérêt public à ce que disparaissent le plus tôt possible les préjugés funestes qui règnent dans les masses sur les prodromes de cette horrible maladie : ces conférences ont eu un grand succès et c'était justice ; mais qui les a entendues ? Quelques lettrés, quelques hommes de goût ; et après, qui en a profité ? quelques abonnés de la *Revue des cours scientifiques,* et c'est tout ; tout ce que vous avez dit de bon a été perdu pour

les couches profondes de la société où les préjugés sont plus enracinés que partout ailleurs. Eh bien ! pourquoi ne pas faire en France, lorsqu'il s'agit de répandre des idées utiles et de détruire des erreurs, pourquoi ne pas faire ce que les sociétés bibliques, les sociétés de tempérance, font en Angleterre et en Amérique : pourquoi ne pas inonder la foule de ces publications courtes, précises, distribuées gratuitement et sans cesse dans les plus infimes hameaux ? Or, ce qu'on ferait pour d'autres sujets, ne pourrait-on le faire pour répandre dans les différents vignobles des notions précises, sans lesquelles il ne peut y avoir de progrès rapides ? Et si quelqu'une des plumes faciles comme la *Presse agricole* en compte plusieurs, était tentée d'entreprendre cette œuvre d'utilité publique, elle n'aurait pas besoin de grandes recherches pour trouver tous les éléments de ce travail ; elle n'aurait qu'à ouvrir l'admirable ouvrage du docteur Guyot pour être en mesure d'indiquer à chaque groupe de vignerons ce qui convient le mieux à l'amélioration de sa vigne et de son vin. Et puisque j'ai prononcé le nom de cet honorable confrère, je ne veux pas laisser échapper cette occasion de rendre un public hommage à l'homme de bien qui a voué sa vie à l'étude de la viticulture, à l'étude de cette branche de l'agriculture qui constitue l'un des plus puissants éléments de la richesse nationale, et qui lui constitue presque un monopole dans le monde. M. Guyot a tout examiné de près, la nature du sol, le rapport qui existe entre la composition de ce sol et le développement de certains cépages ; il a tracé des règles précises pour la conduite de la vigne suivant le climat et la nature des divers plants, pour la récolte et pour la vinification, entrant dans les détails les plus techniques, et grâce à un style chaud et coloré donnant à cet enseignement qui semble devoir être si aride, tout le charme d'une œuvre littéraire. Rien de plus entraînant, suivant moi, que ces pages où notre confrère défend à la fois les intérêts bien entendus de la viticulture, ceux du commerce loyal des boissons et ceux de la santé publique ; c'est à ce dernier titre surtout que M. Guyot me paraît

mériter l'hommage que je rends ici à ses persévérants et courageux efforts. Je sais que des sceptiques, qui peut-être n'ont pas lu son livre, sourient quand on en parle; mais qu'importe? M. Guyot reste leur maître à tous, et ils ne feront rien de bon ni d'utile dans la voie de propagande que j'indique, sans le lire et le méditer.

Mais M. Bouley l'a dit très-justement, la routine et l'ignorance ne sont pas les seuls ennemis qu'ait à combattre le vigneron; il a aussi contre lui les éléments! Sans aucun doute; cela est évident, si évident qu'à moins d'une grande étourderie le rapporteur ne pouvait faire autrement que d'en parler; et en effet j'ai dit à la page 3 du rapport (391 du *Bulletin*) :

« Assurément, ces principes, que ne perd jamais de vue le gourmet auquel son aisance permet de choisir le vin dont le goût et la force alcoolique satisfont le mieux sa sensualité, sont, d'une manière générale, absolument vrais, et il ne faut pas se lasser de le proclamer bien haut; mais, en pratique, il devient parfois difficile de ne pas s'en écarter; les cépages sont loin d'être tous égaux en qualité; les années, on ne le sait que trop, ne sont pas toutes également favorables à la vigne; enfin, dans bon nombre de vignobles, les procédés de vinification laissent encore beaucoup à désirer; il ne faut donc ni s'étonner, ni s'indigner surtout, si, dans de mauvaises conditions de récolte, permanentes ou passagères, un vigneron jette sur sa cuve du sucre ou de l'eau-de-vie, pour donner à son vin des qualités que la nature du plant et du sol lui refuse absolument, ou qui lui manquent accidentellement par le fait d'une saison défavorable; dans ce cas, et pour des raisons qui seront exposées plus loin, on peut dire que l'intérêt du producteur se confond avec celui du consommateur, tout autorise du moins à penser que l'opération est tout à fait sans danger pour celui-ci. »

Est-ce là, pour le dire en passant, le langage d'un ennemi à outrance du vinage? Assurément non. Mais dira-t-on, pourquoi ne pas faire allusion dans les conclusions, aux nécessités qui résultent des conditions cosmiques acciden-

telles ? La raison en est simple ; lorsque dans nos conclusions, nous voulons montrer quelle est la voie que, suivant nous, il faut suivre pour rendre le vinage à peu près inutile, nous ne pouvons proposer aux efforts de l'homme que ce qui est passible de ces efforts, ce que ces efforts peuvent modifier et non pas ce qu'ils sont impuissants à dominer. Mais que peu à peu l'on ait obtenu, en dehors du vinage et par les progrès seuls de la viticulture, une amélioration des produits, et le vinage qui, aujourd'hui, gagne du terrain, sera tombé en désuétude, en tant que pratique générale, et l'on peut espérer qu'alors, ceux-là seuls songeront à l'utiliser, parmi les viticulteurs honnêtes, dont le vin aura été compromis par de mauvaises conditions de récolte.

Cependant, si M. Bouley pense que la première conclusion doive faire allusion à cet ordre de faits, et si cette concession peut le rallier, sur ce terrain au moins, à l'opinion de la commission, je suis tout prêt à modifier dans ce sens ma rédaction.

En effet, nous admettons parfaitement, et nous l'avons dit dans le rapport; nous admettons parfaitement le vinage dans ces conditions et dans quelques autres qui sont indiquées plus loin ; mais ce que nous ne voudrions pas c'est que l'Académie approuvant le vinage sans réserve, d'une manière absolue, et en le présentant, ainsi que le propose M. Bouley, comme une pratique salutaire *élevant à la dignité de vin des liquides qui n'en ont pas les facultés*, son emploi devînt plus général encore au grand détriment de la viticulture, nous croyons l'avoir prouvé, et de la santé publique, c'est ce que nous allons tenter de démontrer.

Car c'est là, en définitive, qu'est la principale question à résoudre.

Les chimistes refusent d'admettre que l'alcool ajouté au vin fait, alors que le travail de fermentation est complétement achevé, agisse sur l'organisme humain autrement que celui qui se produit dans les vins naturels par suite de ce travail même ; nos honorables contradicteurs s'appuient sur ce fait que, à titre alcoolique égal, l'analyse ne révèle au-

cune différence entre le vin alcoolisé et celui qui ne doit son titre alcoolique qu'à la fermentation des moûts. Mais il y a bien d'autres différences entre les vins de divers crus que la chimie est impuissante à démontrer et sur lesquelles nos organes ne se trompent jamais ; je me crois donc autorisé à maintenir que l'alcool, et je raisonne uniquement dans l'hypothèse de l'esprit-de-vin proprement dit, je maintiens que l'alcool qu'on verse, non pas à la cuve, ni au tonneau dans les premiers mois qui suivent le soutirage, mais sur un vin fait au moment de le livrer à la consommation, n'a pu s'incorporer complétement aux autres principes constituants du vin et que, s'il ne reste pas complétement isolé, comme on me l'a fait dire à tort, il n'est pas dans un état de combinaison assez intime avec ces principes pour qu'ils puissent atténuer ou retarder son action, et que dès lors il agit sur les viscères avec la même énergie que l'alcool en nature dilué. Or, si les expériences faites dans ces trente dernières années sur l'action de l'alcool sont exactes, et, sauf quelques dissidences dans l'interprétation des faits de détail, on est aujourd'hui assez unanime sur ce mode d'action, j'ai parfaitement le droit de me baser sur ces expériences, et de dire, en raisonnant par analogie, que le vin auquel on a ajouté de l'alcool après coup, et surtout au moment où il va être consommé, est moins salutaire pour qui en use avec mesure et plus pernicieux pour qui en use avec excès qu'un vin naturel renfermant la même proportion d'alcool. Au reste, tous les hygiénistes sont d'accord sur ce point ; j'ai rappelé leur opinion, non pas dans le corps du rapport, mais dans les notes et je n'ai pas à y revenir ici ; quelques chimistes ont pensé de même, et enfin je me demande pourquoi l'on ne veut tenir aucun compte de l'expérience des dégustateurs, qui, paraît-il, savent très-bien distinguer un vin alcoolisé d'un vin naturel ; faut-il s'en étonner d'ailleurs lorsqu'on voit ces mêmes experts, parfois même des gourmets, préciser non pas seulement la nature d'un cru, mais encore l'année dans laquelle a été récolté le vin qu'ils dégustent, ce que, par parenthèse, la chimie n'a jamais pu faire, que nous

sachions. Mais pour en rester au vin alcoolisé, chacun de nous n'a-t-il pas eu, au moins une fois, occasion de constater, soit par l'odorat, soit par le goût, et plus sûrement encore par des troubles gastriques, la différence qui sépare un vin additionné d'alcool d'un vin naturel? M. Poggiale, il est vrai, tout en reconnaissant, comme la commission, qu'un vin alcoolisé est moins favorable à la santé du consommateur que celui qui tient de la grappe tous ses éléments, se sépare de nous quant à l'interprétation du fait ; comme la plupart des chimistes, il croit que versé tardivement ou associé au travail de fermentation par l'addition à la cuve, l'alcool arrive toujours à se combiner avec les autres principes essentiels du vin ; assurément je regrette de ne pas me trouver sur ce point en communauté d'idées avec mon honorable collègue, mais je prie nos adversaires de remarquer qu'au point de vue du vinage, la dissidence entre M. Poggiale et moi est de peu d'importance : car s'il ne reconnaît pas à l'alcoolisation les mêmes inconvénients que moi, il lui en attribue d'autres, celui en particulier de troubler considérablement la composition du vin, et par suite de neutraliser en partie ses propriétés. En définitive, M. Poggiale, et je suis sûr qu'il ne me démentira pas, s'associe à la commission pour repousser le vinage appliqué d'une manière générale, sans mesure ni règle ; mais comme elle aussi, je tiens à le redire, il l'admet dans une certaine limite, parce qu'il lui reconnaît, comme elle, quelques avantages qu'on ne peut contester.

Peu satisfaits des arguments que j'ai fait valoir pour soutenir mon opinion, mes honorables adversaires m'ont reproché de ne m'être point placé sur le terrain de l'expérimentation. Mais je leur demanderai sur qui je pouvais pratiquer les expériences. Sur moi? Ils ne l'exigeraient pas sans doute, à moins qu'ils ne désirent voir s'ouvrir bientôt une vacance dans la section d'hygiène. Sur mes élèves ? sur les infirmiers de l'hôpital ? Assurément non. C'est donc sur les animaux ? Eh bien, je les ai tentées ces expériences, et je déclare que pour juger la question en litige elles sont complétement in-

suffisantes. Tout le monde sait combien est grande, à l'endroit de l'alcool, la susceptibilité des animaux qui servent le plus souvent aux expérimentateurs; mieux partagés que l'homme sous ce rapport, ils ne peuvent toucher en quelque sorte à l'alcool sans être sidérés; l'homme ne tombe qu'après s'être dégradé; je le répète donc, mes expériences n'ont montré qu'une chose : c'est que l'alcool, même lorsqu'il est dilué au titre de 12 pour 100, fait tomber les animaux dans un état de collapsus dont ils sortent d'ailleurs assez rapidement; mais quelle conclusion tirer de ces faits d'intoxication rapide, lorsqu'il s'agit d'apprécier les nuances délicates qui peuvent résulter de l'action prolongée d'une boisson alcoolique, suivant qu'elle est naturelle ou artificielle? Aucune suivant moi, aussi me suis-je bien gardé d'ajouter à mon rapport le journal de mes expériences; il n'y en a qu'une que j'ai signalée en note, parce qu'il m'a semblé qu'elle était favorable à la thèse de mes adversaires, et j'en rappelle sommairement la conclusion, à savoir, que des divers esprits rectifiés que j'ai expérimentés, l'alcool de betteraves est celui dont les effets sidérants m'ont paru se dissiper le plus vite.

L'expérimentation directe étant impossible, j'aurais pu m'en tenir à l'argumentation que j'ai rappelée plus haut. Mais voilà que M. Bouley me vient en aide sur ce terrain; c'est une bonne fortune trop inattendue pour que je la néglige. Évidemment mon honorable collègue est de mon avis quant à l'utilité qu'il y a pour le consommateur que tous les éléments du vin soient intimement combinés. Comme la commission en effet, et d'accord en cela avec tous les ampélographes, M. Bouley préfère à tous les autres procédés d'alcoolisation le vinage à la cuve; il a bien raison, mais quelque prix que j'attache à son concours, je dois cependant l'avertir qu'il y va presque pour lui de sa réputation d'orateur. Tant qu'il a combattu pour le vinage d'une manière générale, son talent a été hors ligne, ce qui reste toujours mon avis, et l'on a pu regretter, comme je le regrette encore moi-même, que sa voix n'ait pu se faire entendre dans les

assemblées politiques ; mais dès qu'il parle du vinage à la cuve son talent faiblit, au dire des agriculteurs, et je crains bien, s'il persiste à se séparer sur ce point de M. Reynal, pour suivre les errements de la commission, je crains bien qu'avant peu il ne soit plus, comme moi, que le méchant avocat d'une mauvaise cause; méchant avocat, moi, je le veux bien ; mais mauvaise cause, non ! voilà ce que je n'accepte pas. Quoi qu'il en soit, M. Bouley demande comme nous le vinage à la cuve. Je sais bien que dans sa pensée cette pratique a moins pour but de favoriser l'intime combinaison des éléments du vin que de faire disparaître le mauvais goût des alcools de marc, et même celui des alcools de grains et de betteraves. Soit ! mais M. Bouley demande encore que le vinage, lorsqu'il n'est point fait à la cuve, et j'ai dit dans mon rapport pourquoi l'alcoolisation ne pouvait ni ne devait toujours avoir lieu à la cuve, soit pratiqué au tonneau avec un soin particulier ; ce n'est pas apparemment dans l'espoir qu'ici l'épuration des alcools se produira spontanément, car il n'y faudrait pas compter, et M. Bouley le sait si bien que, dans ce cas, il ne veut que des alcools rectifiés. Mais alors à quoi bon toutes ces opérations minutieuses, méthodiques, qui, suivant lui, et suivant nous d'ailleurs, doivent présider au vinage pour qu'il soit fructueux, c'est-à-dire inoffensif ? Si ce n'est pour constituer par des additions successives et des soutirages multipliés un tout harmonique se rapprochant le plus possible de celui que la nature produit plus simplement.

Mais si M. Bouley exprime à ce sujet les mêmes vœux que nous, et si d'autre part je suis parvenu à lui démontrer que je ne suis pas l'ennemi irréconciliable du vinage que l'on m'a fait, bien gratuitement d'ailleurs et faute d'avoir lu mon rapport, il me semble que nous devons arriver facilement à nous entendre, au moins sur les premières conclusions. Au reste, je vais les relire et l'Académie jugera.

Conclusions. — 1° L'alcoolisation des vins, plus généralement connue sous le nom de vinage, est une opération que

le mauvais choix des cépages et l'imperfection des procédés de culture et de vinification ont rendue jusqu'ici et rendront longtemps encore nécessaire dans plusieurs contrées viticoles de la France.

2° Le vinage présente, en effet, dans les conditions actuelles de récolte et de fabrication du vin, plusieurs avantages qu'on ne peut méconnaître; il permet de relever, pour le transport, les vins dont la force spiritueuse est inférieure à 10 pour 100, titre qui paraît le plus convenable pour les vins de consommation générale; il peut atténuer, dans les années mauvaises, l'acidité de certains crus; enfin, il met à l'abri des fermentations secondaires les vins dans lesquels le travail de fermentation n'a pas développé une proportion d'alcool en rapport avec leur richesse saccharine.

Si j'ai fait allusion à ce dernier avantage de l'alcoolisation, c'est que j'ai voulu montrer que la commission n'en avait méconnu aucun; mais l'Académie comprendra que je ne m'y sois pas arrêté, puisqu'il ne s'agit là, en définitive, que de boissons de luxe dont les masses ignorantes n'usent guère; toute notre attention s'est concentrée et devait se concentrer sur les vins de consommation générale.

Le texte même de la première conclusion conduisait logiquement à l'exposé des avantages et des inconvénients du vinage. Sur les avantages, j'espère que nous serons tous d'accord; en ce qui concerne les inconvénients, nous aurons sans doute plus de peine à nous entendre; cependant je ne désespère pas de voir s'établir la conciliation tant désirée par M. Boudet et par moi, sur la troisième conclusion, lorsque j'en aurai modifié la forme et surtout atténué le sens absolu par quelques suppressions ou par quelques changements dans certaines expressions.

3° Par contre, le vinage offre de sérieux inconvénients, parfois même des dangers. Il introduit en effet dans les vins, en leur faisant perdre tout droit à être vendus comme produits naturels, une proportion d'alcool qui n'ayant pas été associée intimement aux autres principes des moûts par le travail de fermentation, s'y trouve en quelque sorte à

l'état libre et agit sur l'organisme avec la même rapidité et la même énergie que l'alcool en nature; il enlève donc ainsi aux vins leur qualité de boisson tonique et salutaire pour les transformer en un breuvage excitant d'abord, puis stupéfiant, dont l'emploi prolongé est évidemment nuisible. Un autre danger du vinage, au point de vue de l'hygiène publique, vient de ce qu'il fournit à la fraude un moyen facile de livrer à la consommation des liquides qui n'ont du vin que le nom et qui, n'étant en réalité que de l'alcool dilué, sont d'un usage funeste.

Et maintenant, sous les réserves que j'ai indiquées plus haut, au sujet de cette troisième conclusion, je demande à l'Académie s'il était possible de proposer à son vote des conclusions plus réservées, plus sages et plus vraies.

Si maint passage de mon rapport et les conclusions que je viens de rappeler ne suffisaient à prouver que, dans certaines conditions données, je suis partisan du vinage, je pourrais me borner, pour le démontrer, à citer la quatrième conclusion qui atteste ma manière de voir à ce sujet, puisqu'elle spécifie les mesures qui, suivant la commission, peuvent atténuer les inconvénients et les dangers de cette pratique. Je n'insiste pas sur la première de ces mesures, car si M. Reynal la repousse, M. Bouley, M. Poggiale, et tous les ampélographes l'acceptent. Mais à partir du paragraphe B. jusqu'à la sixième conclusion inclusivement, les dissidences reparaissent. En effet, tandis que je demande, d'une part, que l'eau-de-vie naturelle soit préférée pour le vinage aux trois-six et surtout aux alcools rectifiés, et, d'autre part, que l'alcoolisation ne dépasse jamais 4 pour 100 d'eau-de-vie pour les vins de consommation générale, M. Bouley émet le vœu que viticulteurs et commerçants soient complétement libres de viner au titre et avec l'alcool qui leur conviendront le mieux ; et pour défendre cette thèse, il s'appuie d'abord sur ce fait que tous les alcools, quelle qu'en soit la provenance, sont identiques, lorsqu'ils ont été rectifiés, puis sur la nécessité d'en finir avec les entraves qui gênent encore la liberté commerciale. Comme les chimistes, M. Bouley pense

que $C^4H^6O^2$ est toujours, de quelque substance qu'on l'ait extrait, $C^4H^6O^2$, et sur ce point il ne rencontrera pas de contradicteurs, car qui oserait nier une vérité aussi éclatante? Mais la question est de savoir si les alcools dits *bon goût*, livrés au commerce des vins, des eaux-de-vie et des liqueurs, répondent bien à la formule $C^4H^6O^2$. Pour moi je le nie, et je ne crois pas que personne puisse sérieusement le soutenir, d'abord parce que l'alcool absolu est une rareté, une curiosité de laboratoire très-coûteuse, et dont l'usage est évidemment interdit au commerce des vins; et que, de plus, les alcools rectifiés de grains ou de betterave ramenés à ce degré de pureté chimique, sont un véritable mythe, ainsi que l'a justement fait remarquer M. Fauvel. Mais je vais plus loin et je dis que ces alcools, tels qu'ils entrent dans la consommation par le vinage et par la fabrication des eaux-de-vie artificielles, renferment, après rectification, des principes autres que ceux qui existent dans l'esprit-de-vin proprement dit, et que ces principes exercent à certaines doses une influence toujours fâcheuse et souvent funeste. M. Bouley, sans savoir sur quels esprits j'avais opéré, m'a accusé d'avoir comparé de mauvais alcools non rectifiés à de l'esprit-de-vin ; M. Bouley se trompe. J'ai eu entre les mains les alcools les plus fins de grain, de riz, de mélasse et de betteraves, et quant à l'authenticité de l'esprit-de-vin qui m'a servi de comparaison, elle ne peut être un instant douteuse, car cet esprit a été extrait d'un chambertin récolté en 1813, et mis en bouteilles en 1819 ; l'analyse de ce vin, faite par le pharmacien en chef de mon hôpital, M. Baudrimont, dont tous les chimistes de cette compagnie connaissent le savoir, l'habileté et la précision, a démontré qu'après cinquante ans de bouteille il avait conservé le titre de 12 pour 100. Or, c'est à cet esprit ramené par dilution au titre du vin qui l'avait fourni, que j'ai comparé les divers alcools cités plus haut et dilués au même titre, cela va sans dire ; et, ainsi que je l'ai dit dans mon rapport, ces différentes dilutions ont dégagé une odeur bien dissemblable, aromatique et agréable dans l'esprit-de-vin, fade et nauséeuse pour les autres

alcools. Voilà bien un fait, ce me semble; et si à ce fait je n'ai pas ajouté l'appui d'analyses nouvelles, c'est qu'il m'a semblé que celles qui étaient consignées dans la science suffisaient à ma démonstration. J'ai rappelé dans mon rapport et je ne citerai pas ici de nouveau celles de M. Cros (de Strasbourg), qui établissent nettement que tous les alcools, sans en excepter celui du vin, contiennent de l'alcool amylique, alors même qu'ils ont été débarrassés des huiles essentielles, des matières extractives et empyreumatiques qu'ils contenaient d'abord ; avec cette différence toutefois, que l'esprit-de-vin en renferme des traces difficilement saisissables, tandis que les alcools de grains et de betteraves en donnent, à l'analyse, des quantités, non pas considérables sans doute, mais facilement dosables. De son côté, un chimiste de Caen, M. Isidore Pierre, a récemment fait connaître au congrès des Sociétés savantes de France, qu'il avait trouvé dans les esprits rectifiés de betteraves, des principes qu'on ne trouve pas dans l'eau-de-vie proprement dite, et dont l'action sur l'économie paraît répondre à celle qu'exercent les alcools rectifiés. Or, s'il est vrai, d'un autre côté, que les huiles essentielles dont les procédés modernes de rectification sont parvenus à débarrasser les alcools de grain et de betterave, sont à peu près inoffensives, et les expériences de Dastrom qui datent de 1785, confirmées par celles plus récentes de Huts en 1855, me paraissent assez concluantes sur ce point, ne serai-je pas autorisé à dire que les propriétés nocives de ces alcools résident dans la proportion d'alcool amylique qu'ils retiennent après la rectification. Ici encore M. Bouley me demande la preuve expérimentale : pour les raisons que j'ai débattues plus haut, je ne puis la fournir personnellement, et si les expériences de M. Cros ne sont pas une preuve directe, elles me permettent de conclure par analogie. Assurément, je regrette plus vivement encore que mes adversaires de ne pouvoir fournir, au moins à défaut d'expériences sur les animaux, des observations médicales nettes et précises, comme nous tous, élèves de l'école de Paris, nous avons appris à les recueillir et nous les aimons ; mais j'ai dit quelles

difficultés s'opposaient à ce que les faits fussent enregistrés avec cette précision rigoureuse, et je demande d'ailleurs la permission de faire remarquer que, si je n'ai pas d'observations à présenter, je trouve et j'offre à l'Académie, comme un témoignage éclatant des funestes propriétés des alcools rectifiés, le spectacle de peuples entiers que l'usage de ces liquides spiritueux menace d'abrutir, et dont l'ivresse, abstraction faite de l'influence ethnique, présente un caractère tout différent de celui qu'on observait dans notre pays à l'époque où il ne connaissait encore que les vins et les eaux-de-vie naturels.

Est-ce à dire que, selon la commission, la proportion infinitésimale d'alcool amylique, que renferme un vin alcoolisé à 9 ou 10 pour 100, puisse exercer une influence très-pernicieuse sur la santé des consommateurs? Nous ne le pensons pas; et cependant lorsque M. Bouley nous dit : « Ce n'est pas d'hier que les viticulteurs du Midi alcoolisent leur vin avec des esprits rectifiés, et cependant les populations du Nord ne s'en portent pas plus mal ». Qu'en sait-il? Rien, et, si, à mon tour, sans mieux fournir la preuve que mon honorable contradicteur, je prétends que l'état anémique et débile des populations urbaines, leur irritabilité, leurs névroses multiples sont dus en partie, je dis, en partie seulement, à l'usage de ces vins alcoolisés, il y a de fortes présomptions que je serai plus près que lui de la vérité et que les médecins seront de mon avis.

Du reste, il faut que l'Académie le sache bien : tandis que nos honorables collègues MM. Bouley, Wurtz, Boudet, Reynal défendent ici, en savants qu'ils sont, le vinage modéré, que nous-mêmes, membres de la commission, nous admettons sans difficulté, l'industrie des alcools rectifiés attend avec anxiété le verdict de cette assemblée, qui doit décider de son sort; si l'Académie adopte nos conclusions si réservées, ce qu'il y a de bon, d'utile, dans le vinage restera, mais les dangers seront en partie conjurés; que si, au contraire, vous déclariez, messieurs, d'abord que le vinage est un bienfait, ainsi que vous propose de le faire M. Bouley,

puis, que la provenance de l'alcool n'exerce aucune influence sur la nature de ses effets, il n'y aurait bientôt plus de cognacs, ni d'armagnacs; ces admirables produits des Charentes et du Gers ne tarderaient pas à disparaître devant le flot des alcools de betteraves, et en même temps que la France perdrait ce monopole, l'alcoolisme ferait de rapides et incalculables progrès. Et lorsque la commission entrevoit un pareil danger, je parle de l'alcoolisme, à travers cette question si simple en apparence de l'alcoolisation des vins, elle n'aurait pas le droit de le signaler! L'Académie aurait l'occasion d'appeler l'attention du gouvernement sur une des plaies les plus hideuses de notre temps, et, retenue par la crainte de dépasser le cercle tracé par la question ministérielle, elle garderait le silence! C'est impossiblè, et le rapporteur, quant à lui, ne regrette point d'avoir élargi la question.

Aussi bien, nous ne devons pas nous laisser abuser par les apparences; ce que poursuit l'industrie en sollicitant l'approbation du gouvernement, ce n'est pas, contrairement à ce que pense M. Bouley, ce n'est pas la liberté du vinage, car elle est absolue depuis la loi de finances de 1865. En 1852, et conformément aux conclusions de la commission d'enquête législative nommée en 1849, sept départements viticoles du Midi avaient été autorisés à jeter de l'alcool sur leurs vins jusqu'à concurrence de 17 1/2 pour 100 avec exemption de la taxe due par les esprits. La loi de 1865 a fait disparaître cette iniquité; les sept départements du bassin méditerranéen sont rentrés dans le droit commun, sauf en ce qui concerne les vins d'exportation, et tous les vignerons aujourd'hui sont parfaitement libres d'ajouter de l'alcool à leur vin, en payant la taxe, bien entendu. Encore une fois, ce n'est donc pas la liberté du vinage que l'on demande. Or, que serait-ce, si ce n'était l'exemption de taxe au bénéfice de tous les viticulteurs et négociants en vin et eau-de-vie; bref, un privilége, en attendant que l'on sollicite un droit protecteur, contre les esprits rectifiés de l'Angleterre, de la Prusse et des États-Unis.

Certes, je ne rends pas M. Bouley responsable de pareilles

contradictions; je le crois en effet animé personnellement des sentiments d'un libéralisme sincère, et c'est assurément au nom de ce libéralisme qu'il me reproche de vouloir limiter la quantité d'alcool que les viticulteurs auront le droit d'ajouter à leur vin. Mais qu'il me permette de lui dire que la liberté absolue qu'il réclame, je la réclamerais avec lui, si tout le monde était honnête, comme M. Bouley, comme tout les membres de cette Académie, sans en excepter son rapporteur ; en un mot, si nous vivions dans ce bienheureux et idéal royaume de Salente imaginé par Fénelon pour charmer les loisirs et encourager les honnêtes tendances d'un prince. Mais il voudra bien reconnaître avec moi que nous n'en sommes pas là, et que jusqu'au jour où les progrès de l'instruction auront rendu les masses majeures, il faut les garantir contre les fraudes qu'elles soupçonnent à peine et qu'en tout cas elles sont incapables de démasquer. Or, si vous laissez le droit d'alcooliser les vins à volonté, vous laisserez subsister dans toute sa force la déplorable industrie des vins suralcoolisés. Ce n'est pas, remarquez-le bien, que sur ce point je m'associe aux craintes de M. Poggiale ; comme vous, comme M. Wurtz, je sais très-bien que ces vins ne sont pas vendus au public avec 17 ou 18 pour 100 d'alcool ; les marchands ne sont pas assez insensés pour vendre, au prix courant des vins communs, des liquides aussi riches en alcool ; évidemment ils les coupent avec l'eau, et par conséquent ce n'est pas de ce côté que j'entrevois le danger de l'alcoolisme ; mais, tandis que le coupage vous rassure complétement, moi il m'inquiète au contraire ; et lorsque vous me demandez en quoi il m'importe que ces vins ramenés par le coupage au titre de 9 pour 100 ne soient pas livrés à la consommation ; pourquoi, hygiéniste, je me préoccupe de la fraude qui est commise aux dépens du fisc, je vous réponds que j'ai le droit de flétrir au nom de l'hygiène une pratique qui, sous le nom de vin, livre à l'ouvrier de l'alcool dilué, c'est-à-dire une boisson qui n'a aucune des qualités sur lesquelles il compte et qui en définitive lui est plus nuisible qu'utile.

J'en ai bientôt fini, messieurs ; mais avant de terminer, je voudrais encore répondre à une assertion de MM. Bouley, Raynal et Boudet. Mes honorables collègues proclament que le vinage, loin de favoriser les progrès de l'alcoolisme, est appelé au contraire à les retarder, peut-être même à les enrayer complétement. « Plus il y aura de vin, disent-ils, et moins on boira d'eau-de-vie ; favorisez le vinage de tous ces vins communs qui jusqu'à présent n'ont pu, faute d'une quantité suffisante d'alcool, être transportés hors du pays de production et entrer dans la consommation générale, et partout où ils pénétreront, l'alcoolisme perdra du terrain, parce que l'eau-de-vie cédera le pas au vin. » L'argument est excellent, et je comprends qu'il a dû entraîner tous les administrateurs du comité ; mais il ne repose malheureusement que sur une hypothèse qui ne me semble pas justifiée par les faits. Je ne sais si, grâce au vinage, la Bretagne et la Normandie boivent aujourd'hui plus de vin qu'il y a trente ans, mais je suis certain que ces deux provinces boivent beaucoup plus d'eau-de-vie, et je suis certain également qu'en dépit de l'abondance de ses vins, la Bourgogne voit chaque année sa consommation d'eau-de-vie s'accroître dans une proportion considérable ; et en effet, il ne faut pas, à ce sujet, se faire d'illusion, ce que l'ouvrier des campagnes comme celui des villes demande à la boisson alcoolique, ce n'est pas de maintenir ou relever ses forces, c'est de l'enivrer, c'est-à-dire de lui faire voir momentanément tout en beau et de lui masquer pour quelques instants la rudesse de sa tâche ; aussi préférera-t-il toujours au vin l'eau-de-vie qui, sous un petit volume et à moindres frais, lui procurera plus vite l'ivresse qu'il recherche. C'est donc en vain que, pour arrêter la marche de l'alcoolisme, vous favoriserez le vinage, si du même coup vous ne dégrevez les vins de toute espèce de droits pour en grever les eaux-de-vie, et surtout les alcools de grain et de betteraves.

En résumé, si l'Académie autorise le vinage des vins pratiqué avec mesure et dans certaines conditions déterminées, en interdisant comme inutile au moins le coupage des eaux-

de-vie de vin avec les alcools rectifiés, elle aura fait un acte de haute utilité publique. Que si, au contraire, elle déclare que le vinage, envisagé d'une manière générale et avec les alcools de toute provenance, est une pratique tutélaire et moralisatrice, elle aura ouvert plus largement que jamais la porte à tous les abus; et, en présence de cette décision, j'éprouverais, je l'avoue, une vive douleur, car je ne pourrais échapper à l'obsession de cette pensée que si l'Académie se laisse aller sur une pente funeste, c'est que j'aurai été insuffisant pour défendre devant elle la cause de la vérité. Mais, quoi qu'il advienne, j'aurai au moins la conscience d'avoir combattu le bon combat : *Bonum certamen certavi.*

Paris. — Imprimerie de E. MARTINET, rue Mignon, 2.